Зок-1
9734

т. 44(А)
вып. 4.

Бд 163874

(19) Девятнадцать отд. таблиц)

БЕЛАРУСКІ
НАВУКОВА-ДАСЬЛЕДЧЫ ІНСТЫТУТ
СЕЛЬСКАЕ І ЛЯСНОЕ ГАСПАДАРКІ
ІМЯ
Ў. І. ЛЕНІНА
ПРЫ
СНК · БССР

ТОМ XLIV

ЦЭНТРАЛЬНАЯ
БУЛЬБЯНАЯ
СТАНЦЫЯ

ВЫП. 4

М. А. ЛАПАЦІН

ВЫЗНАЧНІК САРТОЎ БУЛЬБЫ

БДВ

Бел. 168874
Зок-1
9734

ПРАЦЫ БЕЛАРУСКАГА НАВУКОВА-ДАСЬЛЕДЧАГА ІНСТЫТУТУ СЕЛЬСКАЕ І ЛЯСНОЕ ГАСПАДАРКІ імя У. І. ЛЕНІНА пры СНК БССР
ЦЭНТРАЛЬНАЯ БУЛЬБЯНАЯ СТАНЦЫЯ

М. А. ЛАПАЦІН
Н. А. ЛОПАТИН

К. О.
Не выдаецца на дому
Бел. выдан. 1934 г.

ВЫЗНАЧНІК САРТОЎ БУЛЬБЫ

129140

ТРУДЫ БЕЛОРУССКОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВ. ИНСТИТУТА СЕЛЬСКОГО И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА ИМ. В. И. ЛЕНИНА ПРИ СНК БССР

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ

№ 209266
19 6/III 31 г.

Том XLIV
Вып. 4

БЕЛАРУСКАЕ ДЗЯРЖАЎНАЕ ВЫДАВЕЦТВА
МЕНСК
1930

Дзяржаўная бібліятэка БССР імя У. І. Леніна
НАЦЫЯНАЛЬНАЯ БІБЛІЯТЭКА БЕЛАРУСІ

Заказ № 908. 3.000 экз. (6¼ акр.) Галоўлітбел № 2260.

Друкарня Беларускага Дзяржаўнага Выдавецтва

1. ЗАДАЧЫ ВЫЗНАЧНІКА.

Задачай бульбянога насеньніцтва зьяўляецца—тэрміновая замена ўсяго мяшанага, малаўрадлівага, часта выраджальнага насеннага матэрыялу, які ёсьць у насяленьня, на продукцыйны, чыстасартовы і здаровы.

Дасягнуць гэтай мэты можна трыма спосабамі; 1) прывоз новых сартоў з-за межаў; 2) развод орыгінальных сартоў нашымі сэлекцыйнымі ўстановамі і 3) вылучэньне асобных сартоў з сумесі мясцовай бульбы.

Першы спосаб—прывоз новых сартоў з-за межаў—быў у царскай Расіі амаль адзінай крыніцай па палепшаньні бульбы, але цяпер гэты спосаб ужо ня можа нас задаволіць. Ня кажучы пра тое, што ён робіць нас экономічна залежнымі ад капіталістычных краін, ён малавыгодны для нас і з чыста-агрономічнага пункту погляду, бо замежныя сарты разьведзены для зусім іншых глебавых і кліматычных умоў, чым нашы, і таму далёка не заўсёды даюць у нас высокую продукцыю. Апрача таго, разам з замежным насенным матэрыялам, можна прывезьці ў СССР такія хваробы і такіх шкоднікаў, якіх да гэтага часу ў нас ня было, як, напрыклад, бульбяны рак, каларадзкі жучок.

Другі спосаб—развод новых орыгінальных расійскіх сартоў з сеянцаў—зусім яшчэ нядаўна распачаты нашымі сэлекцыйнымі ўстановамі але атрыманыя вынікі дазваляюць ужо з упэўненасьцю сказаць, што гэты спосаб будзе мець куды большую будучыню, чым першы. Аднак, гэты спосаб зьяўляецца вельмі марудным, бо для таго, каб сэлекцыйная станцыя магла разьвесьці, выпрабаваць і выпусьціць новы сорт, давялічыўшы колькасьць яго хоць-бы да 100 *цнт*, патрэбна ня менш 7-мі год работы. Апрача таго, на выпрабаваньне гэтага сорту ў розных раёнах Саюзу, для розных глебавых і кліматычных умоў, патрэбна будзе яшчэ некалькі год. Тымчасам, замена мясцовага мяшанага насеннага матэрыялу на сартовы зьяўляецца пільнай патрэбай сёнешняга дню.

У сувязі з гэтым вялікае значэньне ў сэлекцыйнай рабоце з бульбаю набывае мэтад вылучэньня з мясцовага, наогул мала продукцыйнага, насеннага матэрыялу асобных, найбольш каштоўных сартоў.

Ў той час, як развод орыгінальных сеянцаў нашых сэлекцыйных станцый даводзіцца пачынаць ад аднаго куста, а замежных сэлекцыйных сартоў—ад невялічкай колькасьці кустоў, нашы мясцовыя сарты бульбы, шляхам масавага адбору, адразу могуць даць патрэбную колькасьць насеннага матэрыялу для сортавыпрабаваньня ў тым ці іншым колгасе або саўгасе. Часамі нават падобныя сарты сустракаюцца амаль у чыстых засевах. Так, напрыклад, Каранеўскай Бульбяной Сеткаю быў выяўлен буйны асяродак амаль чыстасартовага Вольтмана ў Мурманскім раёне. Апрача таго, трэба памятаць, што „мясцовыя" сарты бульбы падлягалі вялікаму ўплыву шматгадовага, натуральнага і штучнага (як сьвядомага, так і несьвядомага) адбору, і таму сярод іх часта можна знайсьці асобныя сарты, якія, дзякуючы вельмі добрай прыстасаванасьці да мясцовых натуральна-гістарычных умоў, даюць у даным раёне высокую і трывалую продукцыю.

Вывучэньне мясцовай бульбы, вылучэньне асобных высокакаштоўных сартоў з агульнай масы мала-продукцыйных—складаюць вельмі ўдзячную задачу бліжэйшых гадоў.

Адкуль-жа зьявілася наша „мясцовая" бульба?

У большасьці выпадкаў наша мясцовая бульба складаецца з сумесі сартоў, прывезеных калісьці з-за межаў. Магчыма, што ў далейшым асобныя сарты зьявіліся з насеньня ад самаапылкаваньня. Некаторыя сарты ад самаапылкаваньня лёгка ўтвараюць яблычкі. Гэтыя яблычкі пры ўзорваньні трапляюць у глебу, з насеньня іх на другі год ужо зьяўляюцца сеянцы. Аўтару ўдалося прасачыць, як у натуральных умовах атрымліваюцца сеянцы (самасевы) з насеньня апаўшых бульбяных яблычкаў. Неўзабаве матэрыял гэты мяркуецца зьмясьціць у друку.

Некаторую ролю ў складзе мясцовых сартоў, бязумоўна, граюць і пучковыя мутацыі, што не зьяўляюцца рэдкасьцю. За 2 гады Т. В. Асеевай сабрана больш як 100 розных мутантаў, якія цяпер вывучаюцца з пункту погляду іх генэтычнай прыроды і гаспадарчых прымет. Мутацыі могуць закранаць самыя рознастайныя органы расьліны: кветкі, бульбіны, лісьце. Так, напрыклад, сорт Сылезія, які нормальна цьвіце чорнафіялкавымі кветкамі, даў, шляхам мутацыі, белакветкавы сорт. Сорт Вольтман з чырвонымі бульбінамі даў страката-бульбяны сорт. Сорт Народны даў расьліну з амаль суцэльнаберажковым лісьцем, замест нормальнага перкавата-расьсечанага. Ня толькі знадворныя морфолёгічныя ўласьцівасьці могуць зьмяняцца мутацыямі, але і гаспадарчыя прыметы, як, напрыклад, ураджайнасьць, процант крухмалу, скорасьпеласьць. Прычым гэтыя зьмены адбываюцца ня толькі ў бок пагоршаньня, але і ў бок палепшаньня іх. (Т. В. Асеева, 1926 г., 1930 г.).

Якімі-б ні былі мэтоды сэлекцыйнай работы, шлях плянавага насеньніцтва бульбы, у кожным разе, патрабуе вялікага кадру спэцыялістых, якія-б умелі вызначаць сарты і, карыстаючыся гэтымі ведамі, маглі-б: 1) падтрымліваць чыстасартовы матэрыял у належнай чыстаце, выдаляючы з яго выпадковыя прымешкі, 2) аднавіць сапраўдную назву

сорту ў выпадку страты гэтай назвы і 3) вылучаць з сумесі гаспадарча-каштоўныя сарты для разводу, гаспадарча-малакаштоўныя сарты—для выдаленьня з засеваў, а нявывучаныя з гаспадарчага пункту погляду сарты—для вывучэньня.

Даны вызначнік і ставіць сваёй задачай дапамогу маладым насеннаводам разьбірацца ў сартох бульбы.

У вызначніку зьмешчаны мясцовыя сарты, вылучаныя ў розныя гады з сялянскіх засеваў СССР Т. В. Асеевай, М. А. Багаслоўскай і Каранеўскай Бульбяной Сеткай, пад кіраўніцтвам Г. Я. Арцюхова, а таксама сарты, якія выпускае Каранеўская бульбяная станцыя.

Зразумела, што насеннаводам-бульбянікам давядзецца таксама напаткаць і такія сарты, якія нікім яшчэ ня былі вывучаны і апісаны, а таму і ня зьмешчаны ў гэтым вызначніку. Просьба бульбіны такіх сартоў прысылаць накладной платай Беларускай бульбянай станцыі (Менск, паштовая скрынка № 11) для вывучэньня.

2. ВЫКАРЫСТАНЫ МАТЭРЫЯЛ.

Матэрыялам для гэтага вызначніка зьявіліся назіраньні аўтара на працягу 4-х год на Каранеўскай бульбянай станцыі і на ўсіх вакольных бульбяных палёх. Узімку вывучэньне сартоў рабілася па зельніку лісьця і кветак. Да 1929 году зельнік зьбіраўся аўтарам пераважна на палёх Каранеўскай станцыі па 10 кветак і па 5 лісткоў кожнага сорту (па адным лістку з куста). У 1929 годзе колькасьць лісткоў і кветак была павялічана, для найбольш пашыраных сартоў, да 300 штук з кожнага сорту (300 лісткоў і 300 кветак), а для менш пашыраных сартоў—да 20 (20 лісткоў і 20 кветак). Апрача таго, павялічан і раён збору. Паводле просьбы аўтара, сабраў і прыслаў яму зельнік І. М. Бадзіска (Палеская с.-г. дасьледчая станцыя), а таксама прыслаў і М. М. Максімовіч (Менская цэнтральная бульбяная станцыя). Аўтар выказвае шчырую падзяку гэтым асобам, якія першымі адклікнуліся на заклік аўтара да колектыўнага вывучэньня сартоў бульбы.

Ува ўсіх вышэй адзначаных раёнах у 1929 годзе было таксама зроблена апісаньне сартоў і праверка вылучаных аўтарам прымет на жывым матэрыяле. Самы актыўны і непасрэдны ўдзел ва ўсіх гэтых работах прымаў адзін з лепшых расійскіх знаўцаў сартоў бульбы—Т. В. Асеева, якой аўтар таксама выказвае шчырую падзяку.

Апрача асабістых назіраньняў, аўтар карыстаўся і літаратурнымі данымі як расійскіх, так і замежных аўтараў.

3. ПРЫНЦЫПЫ СКЛАДАНЬНЯ ВЫЗНАЧНІКА.

Гэты вызначнік складзены па звычайнай дыхотомічнай сыстэме, г. зн. па прынцыпе паступовага разыходжаньня ў двух або некалькіх кірунках. Пры такой сыстэме вызначэньне робіцца па двух або некалькіх розных комплексах прыметаў, якія трэба проціпаставіць адны адным і параўнаць з імі прыметы сорту, які вызначаецца. У залеж-

насьці ад таго, якому комплексу прымет адпавядае даны сорт, па тым шляху (паказаным адпаведнай цыфрай, а ў даным вызначальніку таксама і стрэлкай) і пойдзе далейшае вызначэньне.

Ідэальныя дыхотомічныя табліцы для вызначэньня сартоў бульбы павінны быць такімі, каб вызначэньне па іх можна было рабіць досыць дакладна, лёгка і хутка.

Для больш лёгкага вызначэньня трэба выбіраць прыметы бачныя простым вокам, выразна прыкметныя, якія лёгка можна апісаць і якія не патрабуюць шматлікага вымяраньня.

Для дакладнасьці трэба, каб сортавызначаныя прыметы сустракаліся на кожным кусьце і каб былі абсолютнымі і сталымі.

Для хуткасьці трэба, каб характарыстыка групы ці сорту складалася з двух слоў, аднэй прыметай і каб шлях да вызначэньня сорту быў, па магчымасьці, найкарацейшым.

Задаволіць аднача́сна ўсе гэтыя запатрабаваньні вельмі цяжка, бо яны зьяўляюцца, у значнай ступені, супрацаўнікамі адно аднаму. Так, напрыклад, часта даводзіцца адмаўляцца ад тых прымет, якія рэзка кідаюцца ў вочы, бо яны зьмяняюцца ад знадворных умоў (наяўнасьць яблычкаў, плюшчалістовасьць), і карыстацца іншымі, хоць і слаба выразнымі, але больш сталымі прыметамі.

Дагэтуль у СССР было толькі два вызначнікі сартоў бульбы: 1) Т. В. Асеевай (1926 г.) і 2) Усьпенскага (1929 г.). Гэтыя вызначнікі як адзін, так і другі, не адпавядаюць вышэй адзначаным задачам. Паказаныя ў іх прыметы ў значнай ступені адносныя, ня вельмі конкрэтна ахарактарызаваныя і ня сталыя. Напрыклад, у якасьці характарнай прыметы сорту Вольтман абодвума вызначнікамі адзначаюцца яго „вузкія“ долі, але пры гэтым не даецца конкрэтнага тлумачэньня што лічыць долямі нормальнай шырыні і што—вузкімі. Далей абодвы аўтары, у якасьці характарнага адрозьненьня Вольтмана ад Герою, адзначаюць наяўнасьць плюшчалістовасьці ў апошняга. Аднак, плюшчалістовасьць бывае далёка не на кожным кусьце Герою, а ў некаторыя гады яна і зусім адсутнічае ў яго; з другога боку, і ў Вольтмана часамі заўважаецца плюшчалістовасьць. Быў выпадак, калі адзін з маладых апробатараў, кіруючыся плюшчалістовасьцю, вызначыў у засеве Вольтмана каля 30 проц. сумесі Герою, але ў часе праверкі выявілася, што Герою ў даным засеве зусім ня было. Крыніцай памылкі паслужыла моцна разьвітая ў даным годзе плюшчалістовасьць Вольтмана.

Без пераўвялічэньня можна сказаць, што абодвы памянёныя вышэй вызначнікі амаль цалкам асновані на падобнага роду расьцяглых і няпэўных прыметах. Каб карыстацца гэтымі вызначнікамі, трэба добра ведаць віды сартоў бульбы, але ўсё-ж і пры гэтых умовах, кіруючыся данымі вызначнікамі, далёка не заўсёды можна правільна вызначыць сорт. Трэба таксама заўважыць, што абодвы аўтары гэтых вызначнікаў не зьвярталі ўвагі на больш дробныя прыметы, як, напрыклад, разьмяшчэньне долек ліста, дэталёвую афарбоўку кветак, стрыжняў ды інш. Тымчасам, гэтыя прыметы, хоць на першы погляд і мала

прыкметны, але пры ўважлівым разглядзе яны зьяўляюцца досыць выразнымі і даюць шмат каштоўнага для сортавызначэньня.

Пры складаньні гэтага вызначніка аўтар, па магчымасьці, ухіляўся адзначаных недахватаў сваіх папярэднікаў і ўключаў у табліцы толькі такія прыметы, якія сустракаліся-б на кожным кусьце былі-б сталымі, выразнымі, бачнымі простым вокам і лёгка паддаваліся-б апісаньню і конкрэтнаму вызначэньню. Прыметы, каштоўныя для агульнай характарыстыкі сорту але адносныя, г. зн., якіх нельга конкрэтна вызначыць, як, напрыклад ступень аблісьцянеласьці, апушанасьць, інтэнсыўнасьць афарбоўкі бульбін ды інш., у табліцу вызначніка ня ўключаліся, але былі выкарыстаны аўтарам пры апісаньні сартоў.

Трэба заўважыць, што адна і тая-ж прымета ў розных сартох можа быць больш-менш рэзка выяўленай, больш-менш сталай і, у залежнасьці ад гэтага, у рознай ступені быць прыдатнай для мэтаў вызначэньня і апісаньня. Напрыклад, здольнасьць даваць яблычкі можа быць выкарыстана для адрозьненьня заўсёды вельмі плодных сартоў— Юбэль, Дэодара—ад сартоў Заўсёды добры, Рабчык ды інш., якія ніколі не даюць яблычкаў. Але ўсё-ж па гэтай прымеце нельга было-б адрозьніць сорту Юбэля ад Галяндыйскага, які, у залежнасьці ад знадворных умоў, або зусім не дае або дае вельмі малую колькасьць яблычкаў.

Наогул трэба сказаць, што колькасныя прыметы, пры сярэдняй ступені выразнасьці, ня толькі ня ўключаны аўтарам у табліцу вызначніка, але нават большасьць зусім не ўпаміналася і пры апісаньні сартоў. Гэта зроблена сьвядома, каб не заграмаджаць апісаньня пералічэньнем мала-характарных прымет, сярод якіх маглі-б быць не заўважаны больш значныя з іх.

4. АПІСАНЬНЕ АСОБНЫХ ПРЫМЕТ.

Пералічаныя ніжэй прыметы далёка не ахапляюць усяе рознастайнасьці форм і афарбовак бульбяных расьлін—поўнае пералічэньне іх павялічыла-б аб'ём кніжкі ў шмат разоў. Аўтар спыняецца толькі на прыметах найбольш сыстэматычна каштоўных, а таксама і на тых, вызначэньне якіх патрабуе вядомага тлумачэньня.

Сортавызначныя прыметы можна падзяліць на наступныя групы: А) прыметы куста, Б) сьцябла, В) лісьця, Г) кветкі, Д) бульбіны, Е) парасткаў.

А. ПРЫМЕТЫ КУСТА.

Аўтару не ўдалося адшукаць каштоўных прыметаў куста, прыдатных для дыхотомічных вызначных табліц, бо ўсе гэтыя прыметы больш-менш адносныя і залежаць ад знадворных умоў. Яны могуць быць выкарыстаны толькі для мэтаў апісаньня, ды і то толькі тады, калі ў данага сорту яны выразна выяўлены ў сваёй крайняй форме.

Да ліку такіх прымет належыць вышыня куста, разложыстасьць, галіністасьць і аблісьцянеласьць. Апошняя прымета зьяўляецца найбольш сталай і найменш адноснай. Моцна аблісьцянелым называецца той куст, у якога ўсё сьцябло схавана пад лісьцем ад вока наглядача (гл рыс. 63). Слаба аблісьцянелым называецца той куст, у якога добра відаць сьцябло ня толькі бакавое, але і сярэдкавае (рыс. 40). Як моцная, так і слабая аблісьцянеласьць сустракаецца параўнаўча мала ў якіх сартох, і таму можа лічыцца характарнай прыметай. Большасьць-жа сартоў мае сярэднюю аблісьцянеласьць, якая ня можа лічыцца характарнай і таму, пры апісаньні такіх сартоў, аўтар гэтай прыметы не апісвае.

Б. ПРЫМЕТЫ СЬЦЯБЛА.

Сьцябло бульбы не зьяўляецца пакуль што цікавым для мэтаў сыстэматыкі. Такія прыметы, як колькасьць сьцябла, даўжыня і таўшчыня яго, кут нахілу, ступень галіністасьці ды інш., вельмі зьмяняюцца ад знадворных умоў. І толькі ў тым выпадку, калі якая-небудзь з гэтых прымет вельмі рэзка выяўлена ў данага сорту, дык яна можа служыць для характарыстыкі апошняга, як, напрыклад, таўшчыня сьцябла ў Эпікура.

Рыс. 1. Пігментацыя (*a*) пазухі ліста ў сорце Народны.

Крыху больш сталай зьяўляецца пігментацыя сьцябла. Большасьць аўтараў адрозьніваюць моцную, сярэднюю і слабую пігментацыю, але трэба заўважыць, што рэзкай мяжы паміж гэтымі групамі правесьці нельга, паколькі пігментацыя ў значнай ступені залежыць ад узросту расьліны і ўмоў асьвятленьня.

Мы ўмовімся называць моцнай пігментацыяй такую, якая пакрывае ўсё сьцябло ад самай зямлі да верхавінкі. Падобная афарбоўка ў большасьці выпадкаў зьяўляецца ўласьцівай сартом з афарбаванымі бульбінамі і кветкамі. Пры гэтым, у чырвона-бульбяных сартоў яна мае чырвона-буры водцень, а ў сіня-бульбяных —сіня-фіялкавы або чарнаваты.

Пры сярэдняй пігментацыі афарбоўка бывае выразна выяўлена толькі ў пазухах лісьця ў выглядзе больш-менш рэзка абрысаванага язычка (сорт Зорка, Народны, рыс. 1), або-ж яна пашыраецца на ўсю адпаведную сьценку сьцябла ад асновы ліста да вышэй зьмешчанага каленка, прычым усё-ж дзьве астатнія сьценкі застаюцца зялёнымі (сорт Чарнаносы). Сарты з выразным язычком у пазусе ліста аўтар падзяляе на дзьве групы: сарты, якія маюць адзначаную вышэй пігментацыю ў пазусе ўсяго лісьця аднačасова (Зорка, Мэркэр ды інш.), і сарты, якія маюць такую самую пігментацыю сьпярша толькі на ніжнім лісьці, потым на сярэднім і, нарэшце, на верхнім, прычым

язычкі ніжняга лісьця потым расплываюцца і зьліваюцца з агульнай пігментацыяй сьцябла (сорт Народны).

Пры слабой пігментацыі афарбоўка таксама бывае прыстасавана да пазухаў і да асновы сьцябла, але яна часамі досыць выразна выяўлена толькі на сонечным баку.

Сартоў з чыста-зялёным сьцяблом вельмі мала. Большасьць зялёна-сьцябловых сартоў набывае нявыразную буравую афарбоўку у другой палавіне вэгетацыі. Сарты з зялёным або са слаба пігментаваным і сьцяблом маюць звычайна белую афарбоўку бульбін.

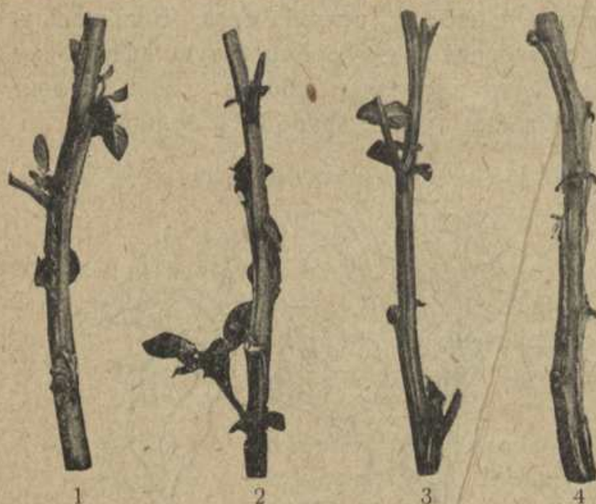
Рыс. 2. Пігментацыя (*a*) крыльляў і беражкоў хвастка на верхніх цэўках сорту Пружынка.

Пры афарбаваным сьцябле крыльлі яго або таксама могуць быць афарбаванымі або заставацца зялёнымі. У некаторых-жа сартох пры зялёным або слаба пігментаваным сьцябле заўважаецца на верхніх цэўках рэзкая афарбоўка самага беражка крыла (рыс. 2). Гэтая прымета досыць характарная, але, нажаль, яна добра відаць толькі ў пачатку цьвіценьня, а потым паступова зьнікае.

Аўтар зьвярнуў увагу на той факт, што сарты з афарбаванымі крыльлямі і беражкамі хвасткоў верхняга лісьця, пры адсутнасьці пігментацыі ў другіх частках ліста, звычайна маюць жоўтую афарбоўку

мяса бульбін. Такімі зьяўляюцца сарты: Зморшчаны, Буйнакветкавы, Прунжынка, Сінякветка, Чарнаносы, Буйналісьцяны, Рэдкадольны, Завітуха, Блакітны і Васілёк.

Ці мае тут месца простая выпадковасьць ці сапраўдная корэляцыя, сказаць пакуль што цяжка.



Рыс. 3. Форма крыльляў розных сартоў.

Паводле шырыні і ступені хвалістасьці крыльляў сарты мала адрозьніваюцца адзін ад аднаго. Апрача таго, гэтыя прыметы вельмі зьмяняюцца ў межах ня толькі аднаго куста, але нават і аднаго сьцябла, і таму цяжка іх заўважыць. З усіх адзначаных у гэтай кніжцы сартоў амаль толькі адзін Несьцер мае настолькі характарную будову крыльляў, што яго часамі можна пазнаць толькі па аднэй гэтай прымеце. Даны сорт пры моцна афарбаваным сьцябле мае досыць шырокія зялёныя крыльлі бяз жаднай хвалістасьці, якія праходзяць у выглядзе рэзка абазначаных зялёных палос па ўсёй даўжыні сьцябла (рыс. 3, фіг. 3).

В. ПРЫМЕТЫ ЛІСТА.

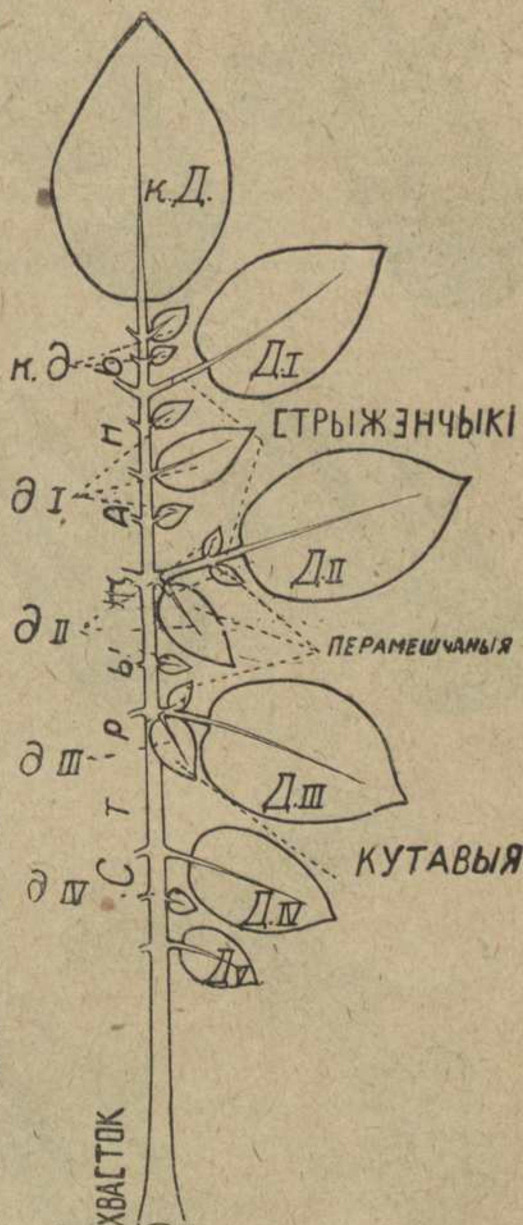
Бульба мае перарыўна няпарна-перкаватарасьсечанае лісьце. Як паказана на схэматычным рысунку 4, асобныя, больш буйныя часткі ліста—долі—чаргуюцца з больш дробнымі—долькамі. Як долі, так і долькі сядзяць на стрыжанчыках, якія пераходзяць у агульны стрыжань і, потым, у хвасток ліставы. Няпарная доля, якая сядзіць на канцы стрыжня, называецца канцовай. Парныя долі маюць парадкавую назву—1-я пара, 2-ая пара і г. д., прычым, лічыць трэба ад канцовай долі.

Долькі, у залежнасьці ад іх палажэньня, падзяляюцца на сэрыі: канцовую, I, II, III і IV, прычым да канцовай сэрыі належаць усе долькі, якія сядзяць паміж канцовай доляй і I-й парай; да II-й сэрыі ўсе долькі, якія сядзяць паміж I-й і II-й парай доляй і г. д. Часамі долькі сядзяць у куце паміж стрыжнем і стрыжэнчыкам і, у гэтым выпадку, называюцца кутавымі. Часта таксама долькі бываюць перамешчаны на стрыжэнчыкі доляй і, у такім выпадку, называюцца перамешчанымі. Такія долькі будуць належаць да сэрыі тэй пары доляй, на стрыжань якой яны перамешчаны.

ПІГМЕНТАЦЫЯ АСОБНЫХ ЧАСТАК ЛІСТА.

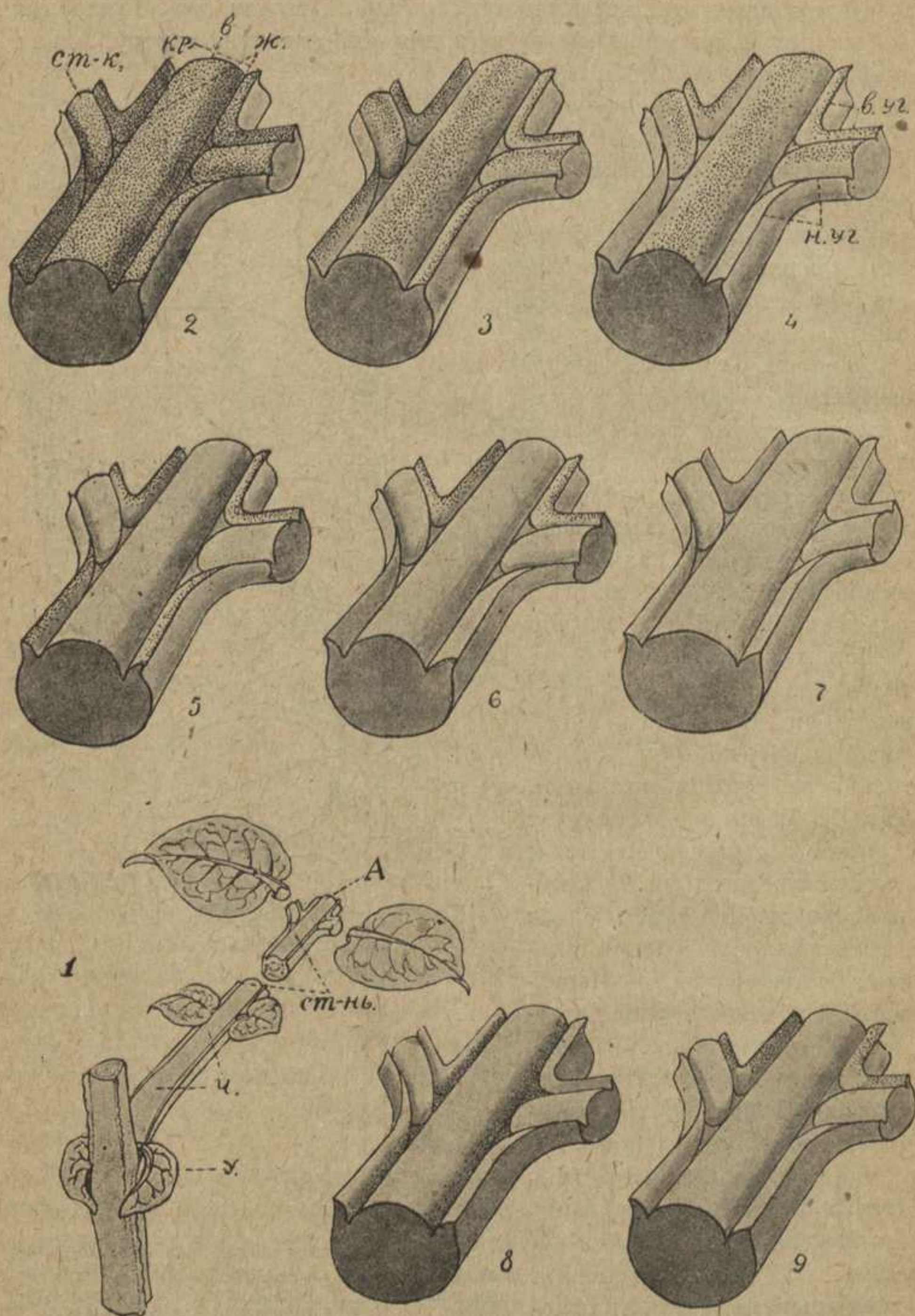
Пігментацыя хвастка ліставога, стрыжня, стрыжэнчыкаў і галоўных жылак доляй дае шмат каштоўнага для адрозьненьня сартоў. Аднак, трэба заўважыць, што пігментацыя бывае досыць яскравай толькі ў пачатку цьвіценьня, потым яна расплываецца, выгарвае і вызначыць яе характар бывае магчыма толькі па самым верхнім маладым лісьці, ды і то не заўсёды і не ва ўсіх сартох.

Асабліва багатай на дэталі зьяўляецца афарбоўка верхняй паверхні стрыжня і стрыжэнчыкаў. На рыс. 5 паказаны некаторыя найбольш характарныя тыпы гэтай афарбоўкі. Яна можа пашырацца на беражкі, валік і жалабкі стрыжня (рыс. 5, фіг. 2), або на беражкі і валік (фіг. 3), ці толькі на верхнія куточкі і валік (фіг. 4) або на ніжнія і верхнія куточкі (фіг. 5), ці толькі на верхнія куточкі, (фіг. 6). У шмат якіх сартох стрыжні і стрыжэнчыкі зусім не пігментаваныя (фіг. 7). Асобнымі зьяўляюцца сарты, у якіх пігментацыя пашыраецца толькі на жалабкі (фіг. 8—Чарнаносы). Нарэшце, вельмі характарнай прыметай зьяўляецца перарванасьць пігментацыі на верхніх куточках (фіг. 9—Касьцінскі, Пілінікум ды інш.).



Рыс. 4. Схэма будовы ліста бульбы: *КД*—канцовая доля, Д I, Д II, Д III, Д IV, Д V—бакавыя долі 1, 2, 3, 4 і 5-й пары, *кд*—долькі канцовай сэрыі *д* I, *д* II, *д* III, *д* IV—долькі 1, 2, 3 і 4-ай сэрыі.

Апрача стрыжняў і стрыжэнчыкаў таксама бываюць пігментаваныя асновы галоўных і бакавых жылак. Гэтая прымета корэлюе з афарбоўкай бульбін — у чырвонабульбяных і сіня-бульбяных сартох асновы жылак пігментаваныя, у белабульбяных сартох—жылкі зялёныя.



Рыс. 5. Схэма афарбоўкі верхняй паверхні стрыжня і стрыжэнчыкаў: 1) Ніжняя частка ліста: *г*—хвасток, *у*—вушкі, *ст-нь*—стрыжань, *А*—частка стрыжня, паказаная на фігурах *2-9* у павялічаным выглядзе, *2-9*—розныя тыпы пігментацыі стрыжня і стрыжэнчыкаў: *кр*—беражок, *ж*—жалобак, *в*—валік, *ст-к*—стрыжэнчык, *в. уг*—верхні куточак, *н. уг*—ніжні куточак. Пігментаваныя месцы абазначаны на рысунку кропкавай тушоўкай.

Добрай характарыстыкай некаторых сартоў зьяўляецца наяўнасьць пігментацыі хвастка ліставога стрыжня і жылак ня толькі на верхнім, але і на ніжнім боку ліста, прычым бакі хвастка ліставы і стрыжня застаюцца непігментаванымі. Прыкладам можа зьяўляцца сорт Несьцер (рыс. 6).

У другіх сартох пігментацыя, апрача верхняга боку ліста, пашыраецца і на бакі стрыжня і хвастка ліставы.

У сартох, бульбіны якіх маюць афарбаваныя вочкі, заўважаецца рэзкая пігментацыя ў выглядзе вузкага паўколца ў месцах сучляненьня стрыжня з стрыжэнчыкамі (рыс. 7). Асабліва добра відаць яна з адваротнага боку ліста. Аўтар скарочана называе гэтую прымету афарбоўкай „шва“. Прыкладам можа служыць сорт Белы Рог.

Рыс. 6. Пігментацыя хвастка ліставога стрыжня і жылак з ніжняга боку ліста сорту Несьцер. Пігментацыя паказана кропкавай тушоўкай.

Рыс. 7. Ліст з пігментаванымі швамі (*a*).

Агульная паверхня лісьцянога пластка ў абсолютнай большасьці сартоў застаецца зялёнай. Толькі ў вельмі нязначнай колькасьці сартоў на верхнім лісьці бывае прыкметнай пігментацыя ў выглядзе чорнай павалакі рознай інтэнсыўнасьці. Праз павялічальнае шкло можна ўбачыць, што гэтая чорная павалака залежыць ад пігментацыі асновы валаскоў, як, напрыклад, у сартоў Чырвоны Кастрамскі, Нэгр ды інш. Гэтыя сарты маюць афарбаванае мяса і магчыма, што паміж афарбоўкай лісьцянога пластка і мяса бульбін ёсьць сталая корэляцыя.

ФОРМА, РАЗЬМЯШЧЭНЬНЕ І ЛІК ДОЛЯЙ І ДОЛЕК.

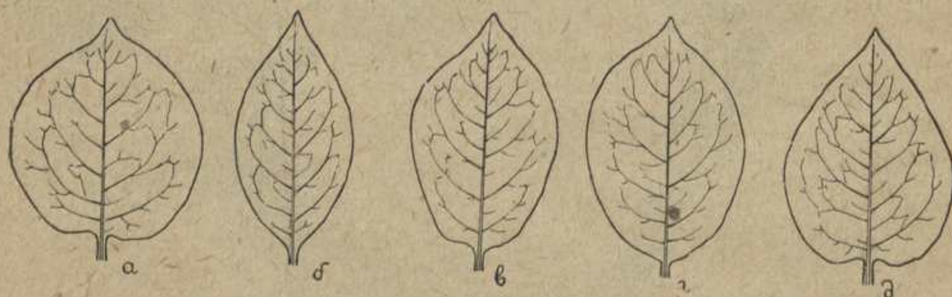
Канцовая доля. Канцовая доля ў абсолютнай большасьці выпадкаў адрозьніваецца ад бакавых доляй большай шырынёю пластка, большай даўжынёю і больш тупою верхавінкай.

Найбольш каштоўнай сортавызначанай прыметай служыць а с н о в а к а н ц о в а й д о л і; яна бывае сэрцаватай, клінкаватай і прамежнай (рыс. 8).

Наколькі сталай зьяўляецца форма асновы канцовай долі ў сваёй крайняй ступені выразнасьці, відаць з наступнага прыкладу: лісьце

Рыс. 8. Форма асновы канцовай долі: *а*—сэрцаватая аснова (сорт Сас), *б*—прамежная асн. (сорт Прымэль), *в*—клінаватая асн. (сорт Вольтман).

сорту Вольтмана, сабранае ў 1927-28 і 1929 г. г. на Каранеўскай бульбянай станцыі і на яе ваколіцах, і ў 1929 г. на Беларускай цэнтральнай бульбяной станцыі і Палескай с.-г. дасьледчай станцыі, усе мелі



Рыс. 9. Форма канцовай долі): *а*—круглая (сорт Лешчына), *б*—вузкая (сорт Вольтман), *в*—адваротная-яйкаватая (сорт Гаўронэк), *г*—эліптычная (сорт Белаплет), *д*—яйкаватая (сорт Мігдаловы).

клінаватыя асновы. Рысункі Букасава (1925 г.), Кляпка (1929 г.) і Клейна (1927 г.) сьцьвярджаюць наяўнасьць клінаватай формы асновы канцовай долі сорту Вольтмана. Ня менш характарнай і сталай зьяўляецца сэрцаватая форма асновы. Прамежная форма зьяўляецца ўжо значна менш сталай і таму менш каштоўнай для сортавызначэньня.

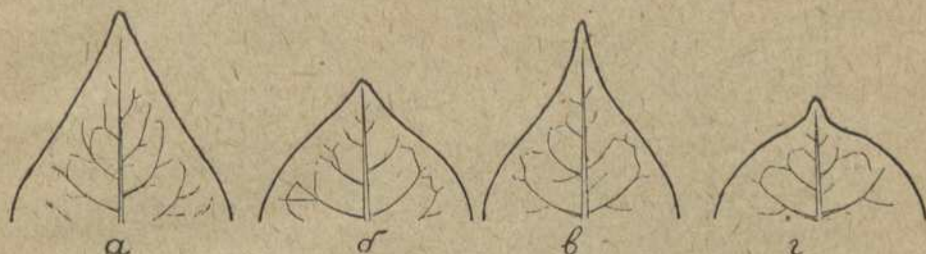
А г у л ь н а я ф о р м а к а н ц о в а й д о л і таксама можа быць выкарыстана для мэтаў сыстэматыкі.

Паводле адноснай шырыні канцовай долі, можна таксама вылучыць дзьве характарныя крайнія формы: 1) круглую, калі даўжыня долі амаль роўная з шырынёю, як, напрыклад, у сорце Лешчына (рыс. 9, фіг. *а*) і 2) вузкую—калі даўжыня большая за шырыню ў два разы,

як, напрыклад, у сорце Вольтман (рыс. 9, фіг. *б*). Большасьць сартоў мае прамежную мала характарную форму канцовай долі.

Апрача таго, у канцовай долі можна адрозьніваць формы: 1) адваротна-яйкаватую, калі найбольшая шырыня долі знаходзіцца вышэй яе сярэдзіны (сорт Гаўронэк, рыс. 9, фіг. *в*), 2) эліптычную, калі найбольшая шырыня долі знаходзіцца на яе сярэдзіне (сорт Белаплет, рыс. 9, фіг *г*), 3) яйкаватую, калі найбольш шырокая частка долі знаходзіцца ніжэй яе сярэдзіны (сорт Мігдаловы, рыс. 9, фіг. *д*).

Меншае значэньне пры сортавызначэньні мае форма в е р х а в і н к і к а н ц о в а й д о л і. Кончык можа быць доўгім і кароткім. Апрача



Рыс. 10. Форма верхавінак канцовай долі: *а*—кончык доўгі завостраны (Пэрсікавы колер), *б*—кончык кароткі завостраны (Альма). *в*—кончык доўгі выцягнуты (Жук), *г*—кончык кароткі выцягнуты (Акругладольны).

таго, пластск долі можа пераходзіць у кончык або паступова,—завостраны кончык, або раптам звужваючыся—выцягнуты кончык. Комбінацыя гэтых двух прымет дае 4 асноўныя тыпы верхавінак канцовай долі (рыс. 10).

У некаторых сартох часта заўважаецца няпоўны падзел канцовай долі ад аднэй або абедзьвух бакавых доляй I пары (рыс. 11). Сярод бульбянікаў гэтая зьява вядома пад назвай плюшчалістовасьці. Плюшчалістовасьць у значнай ступені залежыць ад мэтэаролёгічных і, часткова, глебавых умоў, а таму зьяўляецца, параўнаўча, малакаштоўнай сартовай прыметай.

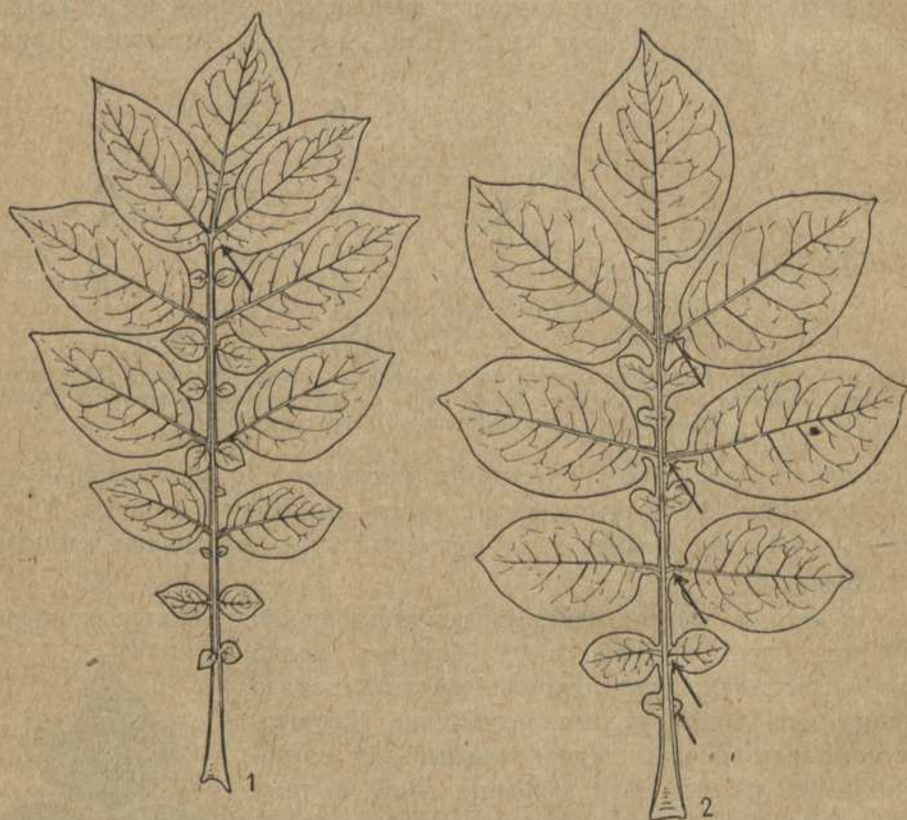
Рыс. 11. Плюшчалістовасьць сорту Герой.

Бакавыя долі. У бакавых доляй важнай сартовай прыметай зьяўляецца с п а д з і с т а с ь ц ь п л а с т к о ў д о л я й н а с т р ы ж н і, што можна бачыць у некаторых сартох.

Падобная спадзістасьць можа быць выяўлена толькі або ў I пары доляй (Сылезія, рыс. 12, фіг. 1; дробналісьцяны), або ва ўсіх парах доляй (Галяндыйскі, рыс. 12, фіг. 2; рэдкадольны). З прычыны мэтэаролёгічных умоў гэтая спадзістасьць можа быць больш-менш моцнай, г. зн. пласткі доляй могуць спадаць па стрыжню ў выглядзе то больш шырокай, то больш вузкай паласы. Ад спаданьня трэба адрозьніваць простую няроўнабокасьць доляй, пры якой ніжні беражок пластка долі

спадае толькі па стрыжэнчыку, але не заходзіць на стрыжань. Такая няроўнабокасьць сустракаецца амаль ва ўсіх сартох і таму ня можа лічыцца характарнай.

Шмат радзей сустракаецца адваротная няроўнабокасьць 1 пары доляй, калі верхні беражок пластка даўжэйшы за ніжні (рыс. 13). Гэтая прымета сустракаецца толькі ў невялікай колькасьці сартоў, як, напрыклад, у Пучковага, і таму зьяўляецца вельмі характарнай.



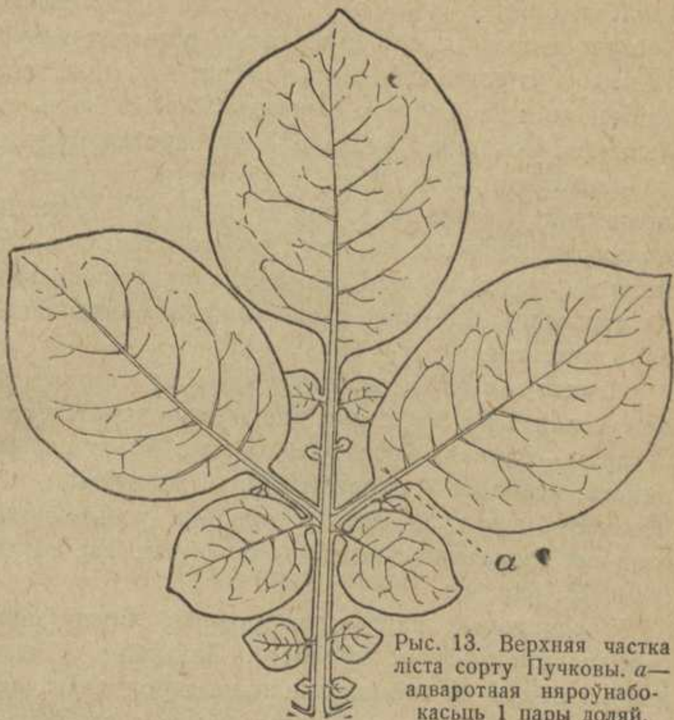
Рыс. 12. 1) Ліст Сылезіі і 2) ліст Голяндыйскага. Стрэлкай паказана спадзістасьць доляй.

Для мэтаў сортавызначэньня можа таксама служыць стасунак даўжыні бакавой долі 1 пары да яе шырыні (лісьцяны індэкс), але толькі ў сваіх крайніх межах, а іменна: 1) даўжыня большая за шырыню ў $1^1/_2$ разы і 2) даўжыня большая за шырыню ў 2 разы.

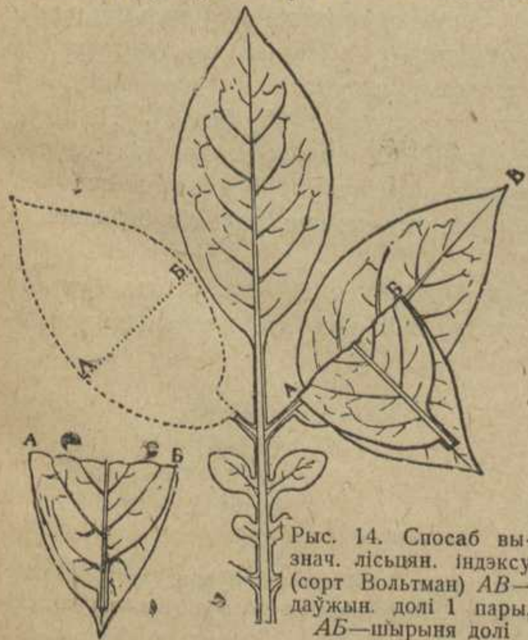
Для хуткага вызначэньня гэтага стасунку можна раіць наступны практычны спосаб: у добра разьвітага ліста зрываецца адна бакавая доля 1 пары, перагінаецца ўпоперак на самым шырокім месцы і мераецца па даўжыні другой долі тэй самай пары, якая засталася. Колькі разоў зьмесьціцца шырыня долі ў даўжыні, у столькі разоў даўжыня

будзе большай за шырыню. Пры гэтым, у няроўнабокіх доляй даўжынёю долі трэба лічыць адлегласьць ад верхавінкі да сярэдзіны паміж асновамі верхняй і ніжняй палавіны долі (рыс. 14).

Паводле агульнага ліку доляй, сарты бульбы таксама адрозьніваюцца паміж сабою. Ва ўмовах Каранеўскай станцыі большасьць сартоў у 1929 годзе мела 5 пар доляй у нормальна разьвітага лісьця. Асобныя сарты (Буйналісьцяны, Жоўты ды інш.) мелі звычайна 6 пар—шматдольная група. Некаторыя, напрыклад, Кругер, часта мелі толькі 4 пары—маладольная група. На Палескай станцыі ў тым самым годзе лік пар доляй у агульным ва ўсіх сартох быў павялічаны, але стасунак паміж пералічанымі групамі сартоў застаўся больш-менш сталым. Тады, як большасьць сартоў мела 5—6 пар доляй, шматдольная—мела 6—7, а маладольная—4—5. Такім чынам, агульны лік пар доляй зьяўляецца хоць і адносным, але, да некатарай ступені, сталым і таму можа значна дапамагчы пры вызначэньні сартоў.



Рыс. 13. Верхняя частка ліста сорту Пучковы. *a*—адваротная няроўнабокасьць 1 пары доляй.



Рыс. 14. Способ вызнач. лісьцян. індэксу (сорт Вольтман) *АВ*—даўжын. долі 1 пары, *АБ*—шырыня долі 1 пары.

Долькі. Як было ўжо сказана, долькі, у залежнасьці ад палажэньня, падзяляюцца на сэрыі (рыс. 4). Найбольшае значэньне для сыстэматыкі маюць долькі 1 і 2 сэрыі. Сортавызначнымі прыметамі зьяўляюцца: іх разьмяшчэньне, форма і способ прымацаваньня. Меншае значэньне мае лік долек.

У кожнай сэрыі аўтар адрозьнівае буйную дольку і дробныя долькі. Буйной называецца самая буйная долька сэрыі, а ўсе астатнія долькі называюцца дробнымі.

Калі буйная долька знаходзіцца пасярэдзіне або каля сярэдзіны паміж долямі сэрый, дык такое разьмяшчэньне долек мы ўмовімся называць сяродкавым. Больш-менш дакладна сяродкавае палажэньне займаюць долькі ў тым выпадку, калі іх ёсьць толькі адна пара ў сэрыі; пры 2-х парах буйныя долькі заўсёды будуць крыху перамешчаны да верхавінкі ліста. У такім выпадку сярэдзіна паміж долямі будзе прыпадаць пасярэдзіне паміж долькамі (рыс. 16 і 17). Калі буйная долька знаходзіцца ў кутку, дык такі тып разьмяшчэньня мы ўмовімся называць кутавым. Часамі буйная долька бывае перамешчана з кутка на стрыжань, але мы і гэты тып разьмяшчэньня ўмоўна будзем называць кутавым.

Некаторыя сарты характарызуюцца сталым сяродкавым палажэньнем долек 1-й і 2-й сэрыі, другія, наадварот, кутавым. Так, напрыклад, 2 сарты—Раньняя Ружа і Ружовы з Мілет вельмі падобныя адзін да аднаго, асабліва ў раньняй стадыі разьвіцьця, лёгка могуць быць адрозьнены адзін ад аднаго паводле разьмяшчэньня долек 1 сэрыі: Раньняя Ружа мае сяродкавы тып (рыс. 18), а Ружовы з Мілет—кутавы (рыс. 15, фіг. 4).

У некаторых сартох на розным лісьці заўважаецца пераход ад сяродкавага тыпу да кутавага. Звычайна ў такіх выпадках буйная долька ніколі не займае дакладна сяродкавага палажэньня, нават, калі ёсьць у сэрыі ўсяго адна пара долек, а заўсёды зьяўляецца пасунутай да верхавінкі ліста. Такі тып разьмяшчэньня долек мы будзем называць няўстойлівым. Для ілюстрацыі адзначым будову лісьця ў сартох Альма і Смыслоўскі. Першы мае чыста сяродкавы тып разьмяшчэньня долек (рыс. 15, фіг. 1), а апошні—у 2 сэрыі няўстойлівы і ў 3 сэрыі кутавы. Буйная долька 2 сэрыі пасунута да верхавінкі, а ў асобным лісьці займае кутавае палажэньне (рыс. 15, фіг. 2). Паводле данай прыметы лёгка адрозьніць адзін ад аднаго гэтыя два сарты, якія, паводле другіх прыметаў, маюць шмат агульнага паміж сабою.

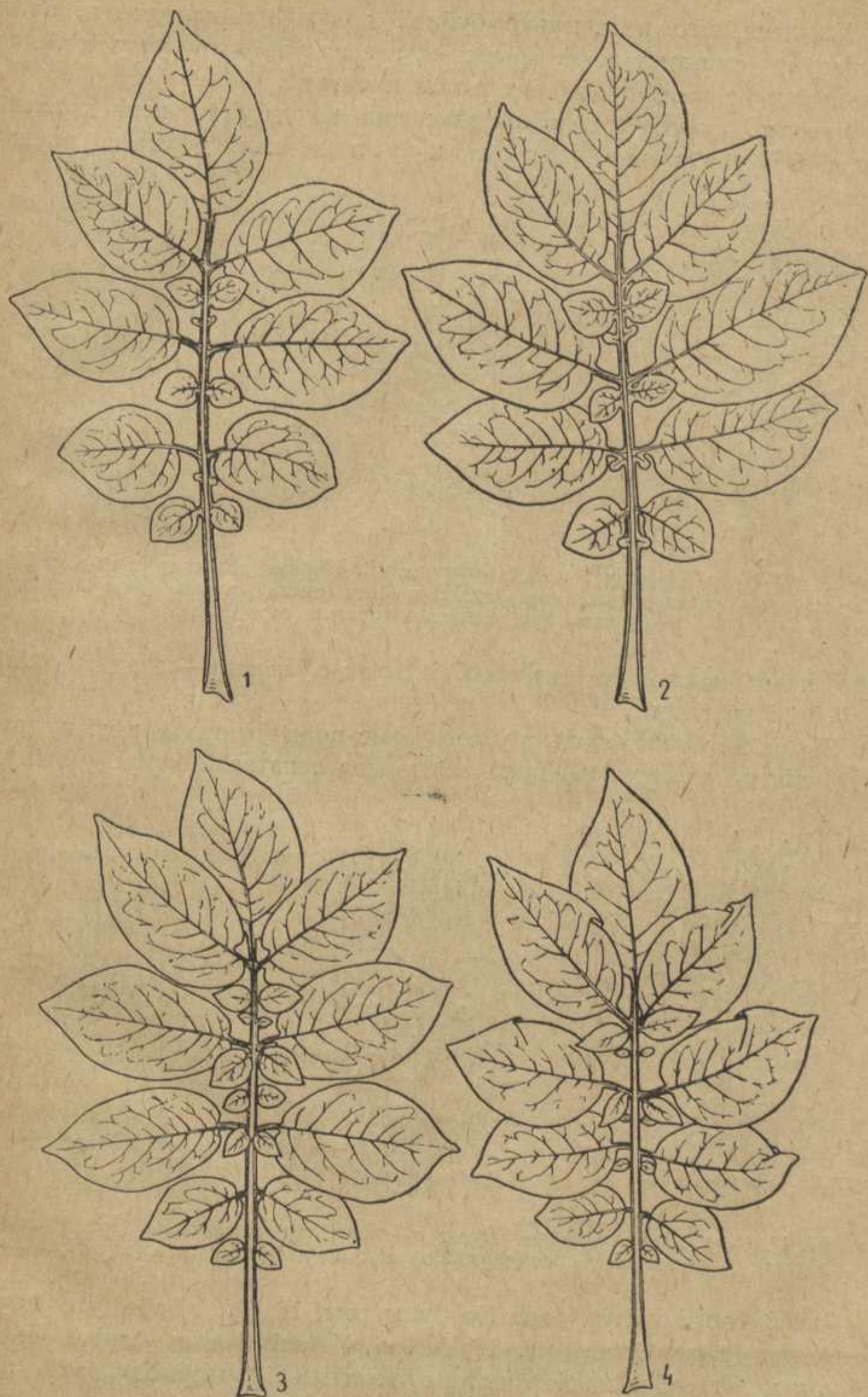
Трэба заўважыць, што няўстойлівае палажэньне долек сустракаецца часьцей у 2 сэрыі, чым у 1.

Наогул, па месцы знаходжаньня буйной долькі ўсе сарты бульбы можна падзяліць на наступныя групы, якія найбольш часта сустракаюцца (рыс. 15, фіг. 1—4).

1) У 1 сэрыі сяродкавы, у 2 сэрыі сяродкавы
2) „ „ „ „ „ кутавы [1])
3) „ „ „ „ „ няўстолівы
4) „ „ кутавы „ „ кутавы.

---

[1]) Трэба абмовіцца, што рэзкай мяжы паміж 2 і 3 групамі аўтару правесьці не ўдалося, бо ў сартох 2 групы сустракаецца адзінкавае лісьце з разьмяшчэньнем долек, адпавядаючым 3 групе.



Рыс. 15. Тып разьмяшчэньня долек: 1—сяродкава-сяродкавы тып (сорт Альма), 2—сяродкава-няўстойлівы тып (сорт Смыслоўскі), 3—сяродкава-кутавы тып (сорт Жук), 4—кутава-кутавы тып (сорт Ружовы з Мілет).

Дзяржаўная бібліятэка БССР імя У. І. Леніна
НАЦЫЯНАЛЬНАЯ БІБЛІЯТЭКА БЕЛАРУСІ
Бел 160874
30к 9734-1

Магчыма, што палажэньне буйной долькі 3 сэрыі таксама будзе каштоўнай сыстэматычнай прыметай, але пакуль што аўтар яшчэ ня мае досыць матэрыялу наконт гэтага пытаньня.

Паводле формы долькі падзяляюцца на доўгія, калі даўжыня большая ў два разы за шырыню, круглыя, калі даўжыня роўная,

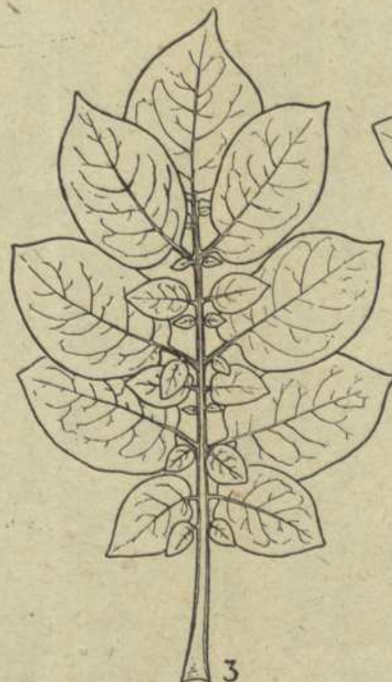
Рыс. 16. Формы долек у 1 сэрыі: *а*—буйная і дробная долькі доўгія (сорт Народны), *б*—буйная долька прадоўжная, дробная—амаль круглая (сорт Мэркэр), *в*—буйная і дробная долькі круглыя (сорт Опал).

або нават меншая за шырыню, і прадоўжныя—сярэднія паміж доўгімі і круглымі.

Звычайна буйная долька ў сэрыі мае прадоўжную форму, а дробная—амаль круглую. Шмат радзей можна напаткаць сарты, у якіх усе

Рыс. 17. Спосаб прымацаваньня долек: *а*—долькі стрыжэнчыкавыя (сорт Красуня Геброна), *б*—долькі спадзістыя (сорт Мігдаловы), *в*—долькі бесхваст. (сорт Прымэль).

долькі ў сэрыі доўгія (сорт Народны, рыс. 16, фіг. *а)* або ўсе долькі круглыя (сорт Опал, рыс. 16, фіг. *в)*. У такіх іменна сартох форма долек можа добра дапамагчы пры вызначэньні сартоў. Так, напрыклад, сорт Народны лёгка адрозьніць па доўгіх дольках ад аднаго з ім сорту Мэркэр, які мае долькі звычайнага тыпу: буйныя прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя (рыс. 16, фіг. *б)*.



Рыс. 18. Зьмены ступені расьсечанасьці ліставога пластка ў сорце Раньняя Ружа ў залежнасьці ад знадворных умоў: 1) ліст з беднай глебы, 2) ліст з сярэдня-ўгноенай глебы, 3) ліст з добра-ўгноенай глебы, 4) ліст, які атрыманы ў спэцыяльнай практыцы з „штамбовай“ культурай.

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖ. БІБЛІОТЕКА

Паводле спосабу прымацаваньня долькі падзяляюцца на стрыжэнчыкавыя, спадзістыя і бесхвастковыя. Розьніца паміж імі відаць на рыс. 17.

Бесхвастковыя долькі сустракаюцца ў зусім нязначнай колькасьці сартоў і таму могуць быць надзвычай добрай сартовай прыметай, як, напрыклад, у сорце Голяндыйскі (рыс. 12, фіг. 2) і Прымэль (рыс. 17, фіг. *в*).

Большасьць аўтараў, напрыклад, Клап і Клейн у Нямеччыне, Букасаў і Весялоўскі ў Расіі, лічаць аднэй з характарных прымет сартоў бульбы ступень расьсечанасьці ліста, г. зн. лік долек. Аднак назіраньні аўтара гэтай кніжкі паказалі, што ступень расьсечанасьці вельмі зьмяняецца ад знадворных умоў і таму надзейнай сартовай прыметай быць ня можа.

Рыс. 19. „Штамбовая" культура бульбы.

На рыс. 18 зьмешчаны чатыры лісткі аднаго і таго-ж сорту—Раньняй Ружы, узятыя з розных кустоў і ў розныя гады, прычым кожны раз з куста браўся найбольш расьсечаны ліст. Ліст № 1 узяты з куста, які вырас на дрэннай глебе, лісты №№ 2 і 3 узятыя з расьлін, якія вырасьлі на ўгноенай глебе, ліст № 4 атрыманы ў спэцыяльнай практыцы з „штамбовай" культурай бульбы (рыс. 19) [1]).

Як відаць на рысунку, лік долек ва ўсіх чатырох ліcтках вельмі розны. Калі апісваць гэтае лісьце па схэме Клапа або Букасава, дык трэ' было-б ліст № 1 характарызаваць слабой расьсечанасьцю, а ліст № 4—моцнай. Інакш кажучы, адзін і той-жа сорт трэ' было-б далучыць да 2-х крайніх груп. Але, калі зьвярнуць увагу не на колькасны, а на якасны бок расьсечанасьці, іменна, на адноснае палажэньне буйной долькі ў 1-й сэрыі, дык мы ўбачым, што яна захоўвае сяродкавае палажэньне ва ўсіх выпадках нязьменна. Значыць, гэтая прымета больш характарная для сорту, чым лік долек. Што да буйной долькі 2-й сэрыі, дык яна належыць да няўстойлівага тыпу, што відаць на лісьце № 1, дзе яна, ня гледзячы на адсутнасьць дробных долек, не займае строга сяродкавага палажэньня, а зьяўляецца перамешчанай да верхавінкі. Далучэньне яе да няўстойлівага тыпу пацьвярджаецца яе пераходам на стрыжэнчык на лісьце № 4.

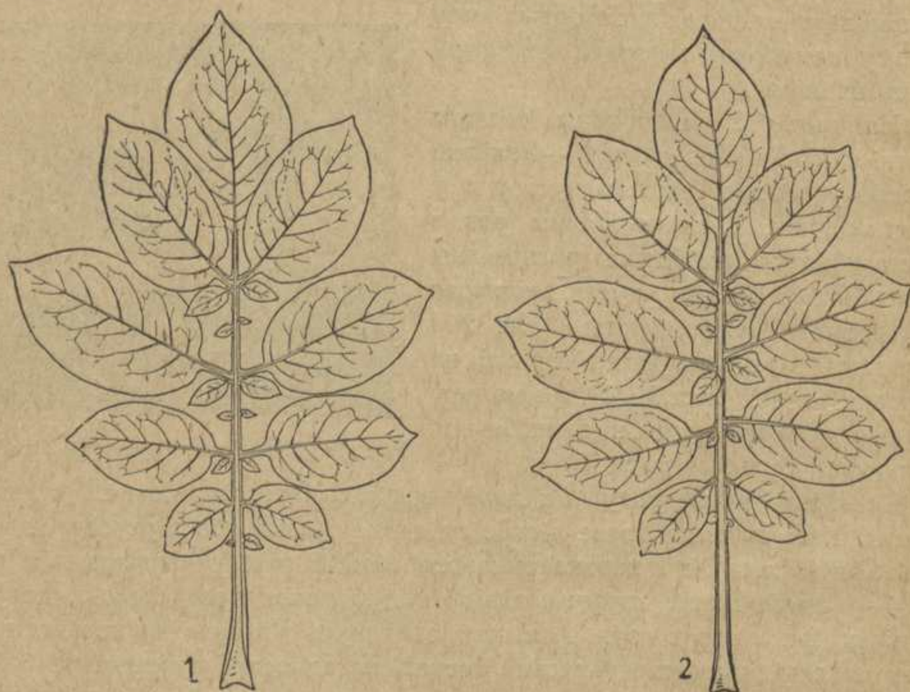
---

[1]) „Штамбовай" культурай бульбы Каранеўскай станцыі называецца такі спосаб, калі з куста выдаляецца ўсё сьцябло за выключэньнем аднаго, а на пакінутым сьцябле—усе бакавыя галінкі і ўсё ніжняе лісьце, апрача 5—6 верхніх. Гэты спосаб ужываўся з мэтаю выклікаць цьвіценьне ў сартох, якія звычайна ня цьвітуць. Аўтар гэтай кніжкі заўважыў, што пры „штамбовай" культуры сарты даюць найбольш расьсечанае лісьце і выкарыстаў гэты спосаб для мэтаў сыстэматыкі.

Тут трэба заўважыць, што пры вызначэньні сорту па лісьці, а ў прыватнасьці, пры вызначэньні палажэньня долек трэба абавязкова браць лісьце толькі добра разьвітае з сярэдзіны галоўнага сьцябла, здаровае і якое мае сымэтрычнае разьмяшчэньне бакавых доляй і буйных долек.

Ні ў якім выпадку няможна браць лісьце, у якога долі, або хоцьбы буйныя долькі, ня процілежныя адны адным, бо падобнае лісьце дае зусім іншы малюнак разьмяшчэньня долек. Рыс. 20 ілюструе падобны выпадак.

На гэтым рысунку ліст 1 мае нормальную сымэтрычную будову. Буйныя долькі 1 і 2 сэрыі займаюць кутавыя палажэньні, што



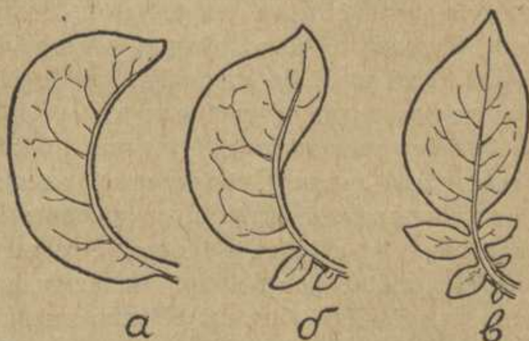
Рыс. 20. Лісьце сорту Ружовы з Мілет: 1—з правільным і 2—з няправільным разьмяшчэньнем доляй і долек.

зьяўляецца тыповым для данага сорту. Ліст № 2 мае ненормальную асымэтрычную будову (долі 1 і 2 пары няпроцілежныя) і наглядач па такім лісьце ня здолее вызначыць, да якога тыпу, сяродкавага ці кутавага, далучыць разьмяшчэньне долек 1-й сэрыі, бо левая буйная долька займае сяродкавае палажэньне, а правая—кутавае. Перамяшчэньне доляй адбіваецца і на форме канцовай долі. У правільнага ліста канцовая доля прамежная, а ў няправільнага—выразна клінаватая.

Форма вушкаў. Лісьце бульбы пры аснове забясьпечана двума вушкамі. Форма гэтых вушкаў у некаторых сартох таксама можа быць каштоўнай сартовай прыметай. Большасьць сартоў мае вушкі простай серпаватай формы (рыс. 21, фіг. *а*), радзей вушкі маюць 1—2 бакавыя аднабочныя долі (рыс. 21, фіг. *б*). Як выключэньне зьяўляецца ў нашай

колекцыі сорт Юбэль, вушкі якога маюць амаль правільную сымэтрычную форму з дзьвюма парамі доляй, інакш кажучы, у галоўных рысах паўтараюць будову ліста (рыс. 21, фіг. *в).*

Агульныя лісьцяныя прыметы. Палажэньне ліста ў прасторы, хоць і вельмі цяжка падаецца конкрэтнаму апісаньню і об'ектыўнаму вызначэньню, але сказаць аб ім усё-ж трэба, бо гэтая прымета вельмі адбіваецца на агульным характары куста. У некаторых сартох лісьце, разам з сьцяблом, утвараюць вельмі востры кут, а стрыжань ліста, дзякуючы сваёй цьвёрадасьці, утварае амаль простую лінію, напр., сорт Вольтман (рыс. 40). У другіх-жа сартох стрыжні мяккія, лісьце абвіслае і ўтвараюць, разам з сьцяблом, амаль просты кут, напрыклад, сорт Кругэр (рыс. 63) і Раньняя Ружа (рыс. 84).



Рыс. 21. Форма вушкаў: *а*—серпаватая, *б*—прамежная і *в*—ліставатая, сорт Юбэль.

На агульных характарах куста таксама адбіваецца ў значнай ступені разьмяшчэньне ў прасторы доляй і долек. Паводле гэтай прыметы можна адрозьніваць: 1) долі больш-менш плоскія (сорт Чырвонавочка, рыс. 58), 2) зложаныя па сярэдняй жылцы падобна да паўразгорнутай кніжкі (сорт Вольтман, рыс. 40), 3) выгнутыя чаўнакавата (сорт Альма, рыс. 35), 4) выгнутыя шрубавата (сорт Ружовы з Мілет, рыс. 86), 5) з загнутымі ўніз беражкамі і кончыкам (сорт Юбэль, рыс. 108) і 6) з хвалістымі беражкамі (сорт Пружынка, рыс. 83 і рыс. 2).

На агульны характар ліставога пластка, а таксама і на агульны выгляд сорту адбіваецца ў значнай ступені характар жылкаваньня. Крайнія формы жылкаваньня могуць быць каштоўнымі пры апісаньні асобных сартоў. Пры слаба выяўленым жылкаваньні сарты маюць гладкае лісьце (Раньняя Ружа). Больш-менш вялікае паглыбленьне жылак дае тую ці іншую ступень зморшчанасьці ліста. Пры гэтым больш глыбока могуць быць або толькі буйныя жылкі (сорт Сіццавы, рыс. 97), або і буйныя і дробныя (сорт Зморшчаны, рыс. 69),

Што да апушэньня ліставога пластка, дык і тут таксама крайнія формы апушэньня могуць дапаўняць характарыстыку асобных сартоў. Пры слабым апушэньні лісьце бывае бліскучае (сорт Раньняя Ружа), пры моцным—лісьце цьмянае (сорт Мэркэр).

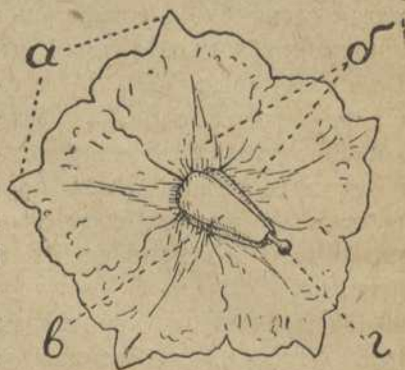
Г. ПРЫМЕТЫ КВЕТКІ.

Кветкі бульбы маюць пяцíканцовы падвяночак, калесаваты, звычайна пяцікутны вяночак, пяць тычак з кароткімі ніткамі і доўгімі пыльнікамі, складзенымі стажком, і слупок з доўгай шыйкай і галаўчатым лучком (рыс. 22).

Кветкі бульбы амаль таксама багатыя на сартавызначныя прыметы, як і лісьце.

Вяночак. Найбольшае значэньне мае афарбоўка вяночка. Адрозьніваюцца чатыры асноўныя катэгорыі афарбоўкі: сінюю, сіня-фіялкавую, чырвона-фіялкавую і белую.

Насеннавод-бульбянік павінен навучыцца без памылак адрозьніваць гэтыя афарбоўкі, бо бяз гэтага правільна вызначаць сорт немагчыма. Тымчасам для маладых работнікаў падобная задача зьяўляецца досыць цяжкай, бо вельмі лёгка пераблытаць чырвона-фіялкавую афарбоўку з сіня-фіялкавай. Каб ухіліцца памылак, трэба рабіць вызначэньне афарабовак абавязкова па сьвежа-распушчаных кветках і на расьсеяным сьвятле, бо старыя кветкі часта выгарваюць, што перашкаджае вызначэньню афарбоўкі, а простае сонечнае сьвятло робіць усе водцені больш чырванаватымі. Для больш лёгкага вызначэньня афарбовак можна карыстацца шкалою, якая дадаецца да данага вызначніка, або параўнаць афарбоўку кветак сорту, які вызначаецца, з кветкамі сартоў, афарбоўка якіх ужо загадзя вядома.



Рыс. 22. Кветка бульбы: *а*—куточк вяночка, *б*—зорка, *в*—пыльнікі, *г*—лычок.

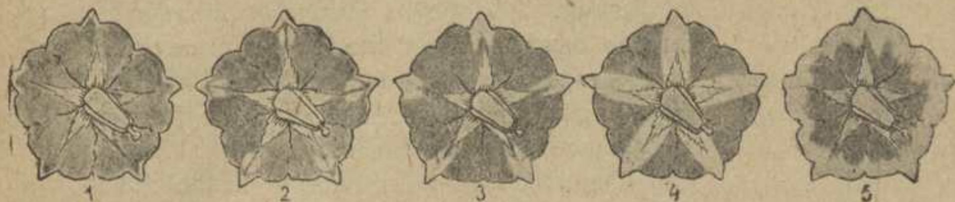
Сярод белакветкавых сартоў можна вылучыць невялікую падгрупу такіх, у якіх часамі на асобных кветках з ніжняга боку вяночка можна заўважыць бледна-фіялковыя плямы, напрыклад, Прымэль, Чырвоны Кастрамскі. Асабліва выразнай бывае такая пігмэнтацыя на паўраспушчаных пупышках (рыс. 23). Такая афарбоўка называецца „бела-фіялкавай“.

Рыс. 23. Пупышка з „бела - фіялкавай афарб.“ вяночка. Фіялкавая пігмэнтацыя абазначана кропкавай тушоўкай.

Кветкі з афарбаваным вяночкам аўтар падзяляе па характары разьмеркаваньня пігмэнту на верхнім баку вяночка на наступныя пяць груп: 1) вяночак (кветка) афарбованы скрозь за выключэньнем самага беражка куточкаў — суцэльная афарбоўка (рыс. 24, фіг. 1); 2) апрача беражка ў кутоках застаюцца неафарбованымі невялікія часткі своеасаблівай формы—„вяночак (кветак) з плямамі“ рыс. 24, фіг. 2); 3) увесь куточак неафарбаваны—„вяночак (кветка) з куточкамі“ (рыс. 24, фіг. 3); 4) неафарбаваная палоска ад куточка да цэнтру—„вяночак (кветка) з палоскамі“ (рыс. 24, фіг. 4), 5) неафарбаваная ўся пэрыфэрыя вяночка, прычым неафарбаваная палоска павялічваецца з надыходам старасьці кветкі „вяночак (кветка) з аблямоўкай“ (рыс. 24, фіг. 5).

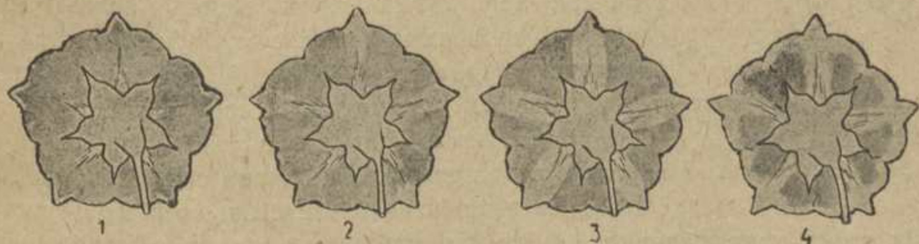
Вызначэньне ўсіх гэтых тыпаў афарбоўкі трэба рабіць па кветках, якія толькі што распусьціліся, бо звычайна, з узростам кветкі часамі пераходзяць з 2 тыпу ў 3, радзей з тыпу 3 ў 4.

Па характары разьмеркаваньня пігменту **на ніжнім баку** вяночка аўтар вылучае такія самыя групы, як і ў папярэднім выпадку (рыс. 25), за выключэньнем групы 2—„вяночак з плямамі", бо апошні тып афарбоўкі сярод сартоў, якія апісывае аўтар, не напаткаўся.



Рыс. 24. Розныя тыпы афарбоўкі верхняга боку вяночка: 1) кветкі зусім афарбаваныя, 2) кветкі з плямамі, 3) кветкі з куточкамі, 4) кветкі з палоскамі, 5) кветкі з аблямоўкай.

У некаторых сартох, напрыклад, у Сіняга Вялікана, часамі бывае рэзка **афарбаваны беражок асновы вяночка**, што можна ўбачыць толькі тады, калі асьцярожна вырваць вяночак з падвяночка (рыс. 26).



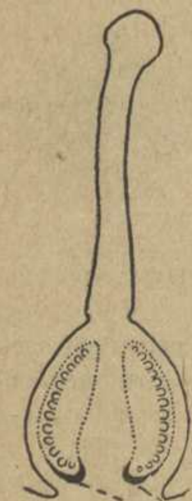
Рыс. 25. Тыпы афарбоўкі ніжняга боку вяночка. Вяночак (кветка): 1) скрозь афарбаваны, 2) з куточкамі, 3) з палоскай, 4) з аблямоўкай.

Афарбоўка вяночка ў кветак, якія толькі што распусьціліся, звычайна ня зусім роўнамерная—у пэрыфэрыі яна найменш інтэнсыўная, а бліжэй да цэнтру паступова павялічваецца. У некаторых-жа сартох, напрыклад, Грацыя, Кругэр, Гааз, такое павялічэньне афарбоўкі ідзе не паступова, а досыць рэзка і бывае амаль па ўсім беражку зоркі, але асабліва выразна ў яе асновы. Зорка зьяўляецца як-бы аблямаванай, і ў далейшым тэксьце гэтая прымета абазначаецца, як „**зорка з аблямоўкай**".

Рыс. 26. Кветка з афарбаванай асновай вяночка *(а)*.

Падвяночак. Прыметы падвяночка мала выкарыстаны аўтарам у гэтай рабоце, бо яны вельмі зьмяняюцца пад уплывам знадворных умоў, вызначыць-жа мяжу гэтай зьмены і выявіць якія-небудзь рэзкія сыстэматычныя групы пакуль не ўдалося. Таму аўтар абмяжоўваецца толькі адзначэньнем некаторых крайніх форм падвяночка, якія сустракаюцца ў асобных сартох. Так, у сартох Раньняя Ружа, Красуня Геброна, Смыслоўскі зубчык падвяночка часта ня мае рэзкага падзелу на аснову і шыльца, а ператвараецца як-бы ў вузкі лянцэтаваты лісток. Гэтая прымета ў далейшым

абазначаецца, як „вырастаньне“ падвяночка. З другога боку, ёсьць такія сарты, як Васілёк, у якога шыльца вельмі вузкае і кароткае, толькі мае велічыню $^{1}/_{3}$ асновы—і такая форма падвяночка можа таксама служыць мэтам сортавызначэньня.

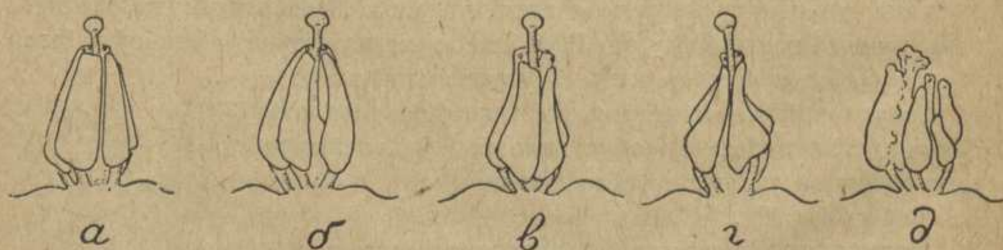


Рыс. 27. Афарбоўка ўнутраных тканак пладазавязі, *а*—афарбаваная частка тканак.

Лычок. Афарбоўка лычка ў большасьці выпадкаў бывае зялёная, але ў некаторых сіня-парастковых сартох, напрыклад, у Сіняга Вялікана лычок мае чарнавата-зялёную афарбоўку, дзякуючы наяўнасьці сіня-фіялкавага пігменту. Іншы характар мае пачарненьне лычка ў сорце Касьцінскі, якое бывае з прычыны адміраньня тканак.

Плодазавязь. Вялікую дапамогу пры вызначэньні сартоў дае афарбоўка ўнутраных тканак плодазавязі, якая відаць на яе разрэзе (рыс. 27), па якой амаль без памылкі можна адгадаць афарбоўку бульбін. Іменна, у чырвона-бульбяных і сіня-бульбяных сартоў з неафарбаванымі вочкамі, у тым выпадку, калі гэтыя сарты маюць белыя або сьветла-афарбаваныя кветкі, афарбоўка плодазавязі паўтарае афарбоўку бульбін, і гэта зьяўляецца зусім надзейнай прыметай. У сартох з афарбаванымі бульбінамі і з інтэнсыўна афарбаванымі кветкамі плодазавязь афарбавана слабей, а часамі і зусім не афарбавана. Але ёсьць асобныя сарты, якія даюць выключэньне, і ў гэтым выпадку адначасова наяўнасьць яскравай афарбоўкі кветак і плодазавязі зьяўляецца вельмі каштоўнай сартовай прыметай.

Пыльнікі. Афарбоўка пыльнікаў можа быць характарнай для сорту. Яна бывае аранжавай, жоўтай, цытрынава-жоўтай і зеленаватай.



Рыс. 28. Тыпы будовы пыльнікаў: *а*—стажок правільны, *б*—пукаты, *в*—увагнуты, *г*—грушасты, *д*—выродлівы.

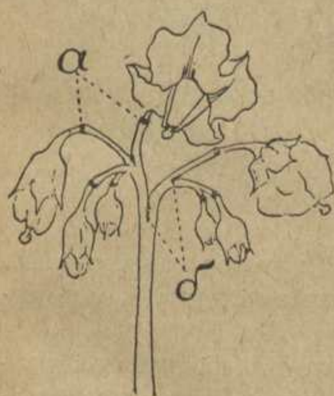
У некаторых сартох пыльнікі ў ніжняй сваёй частцы могуць быць жоўтымі, а ў верхняй—зеленаватымі; у другіх сартох у адным і тым-жа стажку сустракаюцца і жоўтыя і зялёныя пыльнікі. Паводле формы стажка, утворанага пыльнікамі, можна вылучыць наступныя групы (рыс. 28)—стажок: а) правільны, б) пукаты, в) увагнуты, г) грушасты, д) выродлівы. Найбольш характэрнымі зьяўляюцца дзьве апошнія формы.

У некаторых сартох, напрыклад, у Парнасіі, са знадворнага боку вяночка ўтвараюцца дзьве-тры няправільныя пялёсткі. Гэтая зьява называецца знадворнай махрастасьцю (рыс. 29, фіг. 1). У другіх сартох, напрыклад, у Прымэле, частка пыльнікаў—звычайна адзін, радзей два, ператвараюцца ў пялёсткаватыя ўтварэньні, даючы **унутраную махрастасьць** (рыс. 29, фіг. 2).

Суквецьце. У сартох, якія маюць бульбіны з афарбаванымі вочкамі, бывае **рэзкая концэнтрацыя пігменту ў разгацінах суквецьця і на кветаножках у месцах сучляненьня** (рыс. 30). Гэтая прымета часта бывае незаменнай пры вызначэньні некаторых сартоў. Каб выразьней бачыць колца пігмэнту на кветаножцы, трэба пацерці месца сучляненьня пальцамі для выдаленьня валаскоў.

Рыс. 29. Фіг. *1* —з надворная махрастасьць у сорце Парнасія, фіг. *2* — унутраная махрастасьць у сорце Прымэль.

Звычайна добра разьвітае суквецьце бывае больш ці менш разложыстым так, што кветка ад кветкі знаходзіцца на адлегласьці больш, чым дыямэтр кветкі, але ў сорце Эпікур кветкі згрупаваны ў суквецьці настолькі, што вяночкі шчыльна сутыкаюцца адзін з адным. Такая згрупаванасьць суквецьця зьяўляецца для Эпікура добрай сортавызначнай прыметай.



Рыс. 30. Суквецьце сорту з афарбаванымі вочкамі; концэнтрацыя пігмэнту, *а*—на кветканожках у месцах сучляненьня, *б*—у разгацінах суквецьця.

Некаторыя сарты бульбы цьвітуць вельмі слаба або зусім ня цьвітуць, скідаючы пупышкі ў вельмі раньняй стадыі іх разьвіцьця. У такіх сартох заўсёды можна выявіць **недаразьвітыя кветаносы** з пакарочанымі кветаножкамі, сукрытыя сярод лісьця (рыс. 31).

Поўная адсутнасьць кветаносаў на дарослай расьліне сустракаецца толькі ў некаторых асабіста зьмененых формах бульбяной расьліны, якія вядомы пад назвай „кудрашэй“.

Яблычкі. Наяўнасьць ці адсутнасьць яблычкаў ад самаапылкаваньня зьяўляецца да некаторай ступені сартовай прыметай, але ўсё-ж яна залежыць у большай ці меншай ступені ад знадворных умоў. Апрача таго, карыстаньне гэтай прыметай робіцца больш цяжкім з тэй прычыны, што вызначэньне сартоў даводзіцца часта рабіць у пачатку цьвіценьня, калі яблычкі яшчэ не зьявіліся. У гэтых выпадках угадаць прысутнасьць яблычкаў можна па наяўнасьці вялікай колькасьці пылку ў пыльніках; наадварот, малая колькасьць пылку або поўная яго адсутнасьць пакажа на бясплоднасьць

данага сорту. Для вызначэньня-ж колькасьці пылку трэба сарваць пыльнікі і, разгарнуўшы бакавую шчылінку яго якой-небудзь вострай прыладай, напрыклад, шпількай або завостраным алоўкам, правесьці ім па гэтай шчылінцы ад асновы да верху. Пры наяўнасьці пылку ён высыпаецца з верхняй адтуліны пыльніка. Для гэтай опэрацыі трэба браць зусім сьпелыя і сьвежыя пыльнікі, якія ўжо маюць адтуліну на верхавінцы, але якія, з другога боку, яшчэ не пачарнелі і ня ссохліся.

Рыс. 31. Недаразьвітыя кветаносы з пупышкамі, якія адпадаюць.

Для некаторых сартоў вельмі характарнай зьяўляецца здольнасьць даваць асобныя гады яблычкі без насеньня партэнокарпічным шляхам, г. зн. без апылкаваньня. Падобныя яблычкі ніколі не дасягаюць нормальнай велічыні і лёгка асыпаюцца. Пры разрэзе яны бываюць у сярэдзіне пустымі. Зьяўленьне такіх яблычкаў вельмі залежыць ад знадворных умоў. Пры далейшым апісаньні ў групу сартоў, якія даюць яблычкі, уключаны толькі сарты, што даюць сапраўдныя яблычкі з насеньнем.

У сартох, якія маюць унутраную афарбоўку плодазавязі, яблычкі таксама часта маюць, хоць і слабую, пігментацыю мякіша. У чырвона-бульбяных і сіня-бульбяных сартох яблычкі звычайна маюць пігментаваную скурку.

Д. ПРЫМЕТЫ БУЛЬБІНЫ.

Пры клясыфікацыі сартоў па бульбінах трэба зьвяртаць увагу на наступныя прыметы.

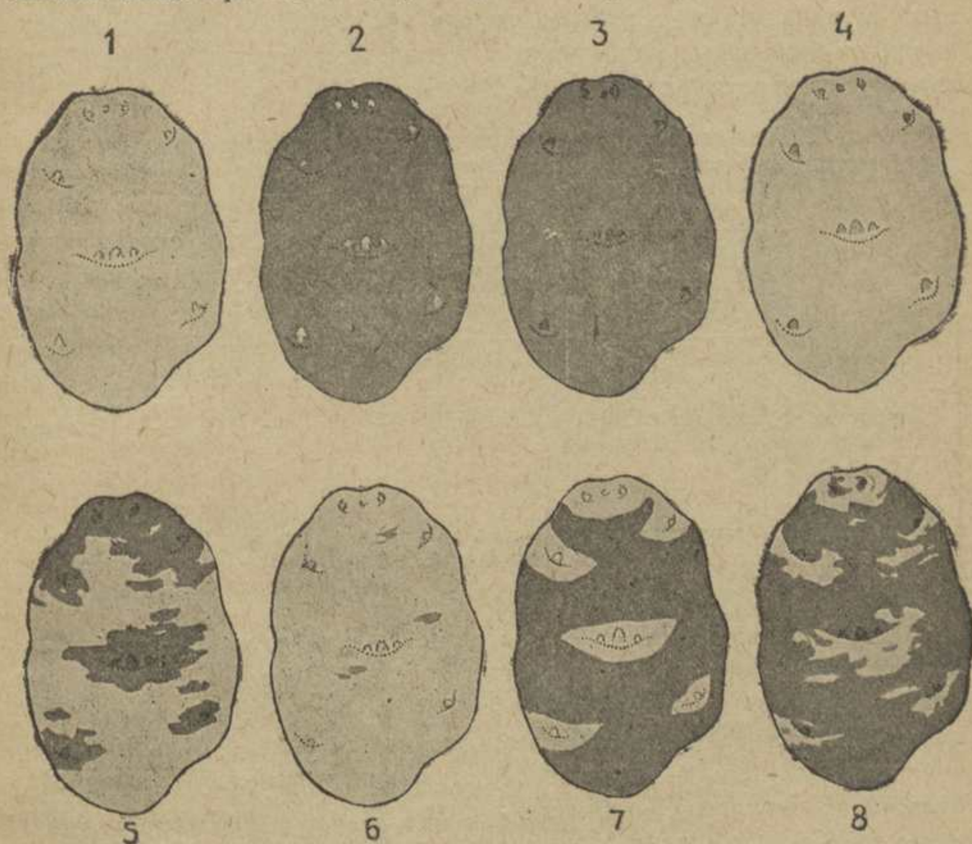
1. Знадворная афарбоўка бульбін і вочкаў.
2. Афарбоўка мяса.
3. Форма бульбін.

Афарбоўка бульбін. У афарбоўцы бульбін трэба адрозьніваць дзьве галоўныя прыметы: характар антоцыянавага пігменту і разьмеркаваньня яго па паверхні бульбіны.

Паводле характару пігменту адрозьніваюцца сіня-фіялкавая і чырвоная (ружовая) афарбоўка. Пры адсутнасьці гэтых пігментаў бульбіны будуць неафарбаваныя (белыя) (рыс. 32, фіг. 1).

Паводле разьмеркаваньня пігменту можна вылучыць бульбіны: 1) зусім афарбаваныя з сьветлымі вочкамі (вочкі сьветлыя асноўнага фону; рыс. 32, фіг. 2); 2) скрозь афарбаваныя з цёмнымі вочкамі (вочкі цёмныя асноўнага фону; рыс. 32, фіг. 3); 3) неафарбаваныя з афарбаванымі вочкамі (рыс. 32, фіг. 4); 5) плямістыя. Апошняя плямістыя група ў сваю чаргу падзяляецца на 4 наступныя падгрупы: а) буйна-плямістая афарбоўка—буйныя, прыстасаваныя да вочак плямы пігменту, якія часта зьліваюцца адна з аднэй; вочкі пры гэтым афарбаваны (рыс. 32, фіг. 5); б) дробна-плямістая афарбоўка—дроб-

ныя і рэдкія, ледзь прыкметныя плямы пігменту, раскіданыя паміж вочкамі. Вочкі пры гэтым неафарбаваныя (рыс. 32, фіг. 6). Буйна і дробна-плямістая афарбоўка, ня гледзячы на рэзкую знадворную розьніцу, сустракаецца ў аднаго і таго самага сорту і часта нават на адным і тым-жа кусьце; в) вочкавая афарбоўка—агульны фон бульбін афарбаваны, але навокал кожнага вочка ёсьць рэзка абмежаванае неафарбаванае месца правільнай формы (рыс. 32, фіг. 7). Вочкі пры гэтым



Рыс. 32. Схэматычны нарыс афарбоўкі бульбін: *1*—Бульбіны белыя з неафарбаванымі вочкамі. *2*—Бульбіны зусім афарбаваныя з сьветлымі вочкамі. *3*—Бульбіны зусім афарбаваныя з цёмнымі вочкамі. *4*—Бульбіны неафарбаваныя з афарбаванымі вочкамі. *5*—Бульбіны буйна-плямістыя з афарбаванымі вочкамі; *6*—Бульбіны дробна-плямістыя з неафарбаванымі вочкамі. *7*—Бульбіны з вочкавай плямістасьцю. *8*—Бульбіны з броўчатай плямістасьцю.

могуць быць у розных сартох і нават у аднаго і таго-ж сорту, а часамі нават, у аднэй і тэй самай бульбіны афарбаваныя і неафарбаваныя [1]); г) броўчатая плямістасьць—па паверхні бульбіны раскіданы няправільныя плямы (афарбаваныя на неафарбаваным фоне або наадварот, неафарбаваныя на афарбаваным фоне) рознай велічыні і формы. Часьцей гэтыя плямы разьмешчаны ля бро-

[1]) Магчыма, што сарты з буйна-плямістай дробна-плямістай і вочковай афарбоўкай зусім іншага пахаджэньня, і нават належаць да іншага віду, чым астатнія сарты бульбы. Падрабязнасьці гл. у рабоце Т. В. Асеевай (1930 г.).

ваў бульбіны, але, апрача таго, другой законамернасьці ў іх разьмеркаваньні па бульбіне заўважыць не ўдалося. Вочкі ў залежнасьці ад сорту могуць быць афарбаваныя або неафарбаваныя. Броўчатая плямістасьць сустракаецца толькі ў сартох, якія зьявіліся шляхам пучковай мутацыі (рыс. 32, фіг. 8).

Калі параўнаць розьніцу ў характары разьмеркаваньня пігменту, дык у агульным падліку мы атрымаем для ўсіх сартоў з афарбаванымі бульбінамі 14 асноўных тыпаў афарбоўкі. У гэты вызначнік аднак ня ўключаны прадстаўнікі трох з іх. Прадстаўнікі рэшты 11 груп зьмешчаны ў наступнай табліцы.

Характар разьмеркаваньня пігменту.

	Скрозь афарбаваныя		Неафарбаваныя	Плямістыя			
	З неафарбаванымі вочкамі	З афарбаванымі вочкамі	З фарбаванымі вочкамі	Буйна-плямістыя	Дробна-плямістыя	Вочкавыя	Броўчатыя
Афарбоўка с.-ф.	Мышка	Сіні Вялікан	Бел. рог.	—	—	—	Чугунка
Афарбоўка чырвоная (ружовая)	Вольтман	Цэнціфолія	Чырвона-вочка	Вяліканка буйна-плямістая	Вяліканка дробна-плямістая	Пілінікум	Красуня Геброна

Бела-бульбяная група, якая, да рэчы сказаць, уключае найбольшы лік сартоў, шмат цяжэй падаецца падзелу. З яе можна вылучыць падгрупу сартоў з ярка-жоўтай афарбоўкай бульбін, напрыклад, Буйналісьцяны, але рэзкай мяжы паміж жоўтымі і белымі бульбінамі сартоў правесьці нельга—асобныя сарты маюць прамежную афарбоўку бульбін, напрыклад, Сілезія. Такія сарты ў гэтым вызначніку злучаюцца з бела-бульбянымі. У некаторых сартох, умоўна далучаных да групы бела-бульбяных, ёсьць прыметы антоцыянавага пігменту; так напрыклад, у цэлага раду сартоў асобныя бульбіны маюць с.-ф. водцень ля верхавінкі і сачавічак (Народны, Мэркэр, Меленкоўская Сьняжынка); другія сарты, на сьвежа-выкапаных бульбінах, маюць слабы ружовы водцень на агульнай паверхні бульбіны (Альма), або толькі ля вочак (Белаплет, Сас), які потым зьнікае. Падобная асаблівасьць афарбоўкі дапамагае вызначэньню гэтых сартоў.

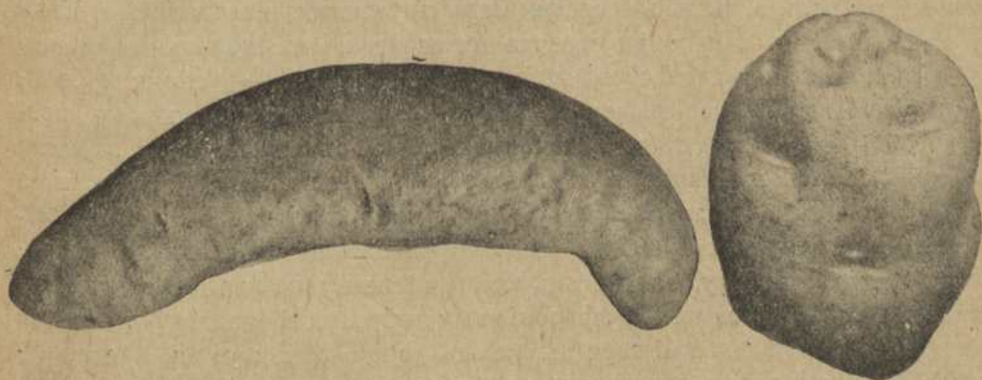
Афарбоўка мякіша бульбіны. Паводле афарбоўкі мякіша можна вылучыць сарты з мясам: жоўтым, белым і больш-менш афарбаваным у фіялкавы або ружовы колер. Апошні тып афарбоўкі зьмяняецца ад знадворных умоў і таму можа лічыцца толькі тады досыць надзейнай прыметай, калі ён выяўлен зусім выразна.

Форма бульбін. Форма бульбін у агульным мае малое значэньне для мэтаў сортавызначэньня, і толькі ў рэдкіх выпадках можа быць

характарнай прыметай сорту. У якасьці прыкладу можна падаць рагаватую форму бульбін у сорце Белы Рог і Пальчыкі, пучкаватую—у сорце Мышка і Пучковы, круглую—у Мэркэра і Сьвіцезя і прадоўжную з надброўным уздуцьцем— у Сіццавага, Вяліканкі і Эпікура (рыс. 33)

Е. ПРЫМЕТЫ ПАРАСТКАЎ.

З тэй прычыны, што даны вызначнік разьлічан для карыстаньня ў летні пэрыод, калі парасткаў няма, а значыць, і карыстацца іх прыметамі нельга, дык мы абмяжуемся самым кароткім апісаньнем парасткаў.



Рыс. 33. Форма бульбін: зьлева—рагаватая (сорт Белы Рог); справа—з надброўным уздуцьцем (сорт Сіццавы).

Парасткі адрозьніваюцца па характары пігменту на сіняфіялкавыя, чырвона-фіялкавыя і белыя, і па разьмеркаваньні пігменту—афарбавана толькі аснова парастка (рыс. 34. фіг. *а)* або афарбавана аснова і верхавінка парастка (рыс. 34, фіг. *б)*. Гэтыя прыметы корэлююць з некаторымі другімі прыметамі, так, напрыклад, калі пігментавана толькі аснова парастка, а верхавінка яго не пігментавана, або пігментавана значна слабей за аснову, дык кветкі ў данага сорту будуць белыя, а калі аснова і верхавінка парастка пігментавана з аднолькавай інтэнсыўнасьцю, дык кветкі будуць афарбаваны ў той самы колер, у які афарбаваны былі парасткі. У сартох, якія маюць белыя парасткі, кветкі будуць белыя. Карыстаючыся гэтымі корэляцыямі і ведаючы афарбоўку парасткаў, можна з некаторай упэўненасьцю сказаць, якой афарбоўкі будуць кветкі ў данага сорту, калі ён яшчэ не зацьвіў або ў яго ападаюць пупышкі. Для вызначэньня афарбоўкі лепш за ўсё карыстацца парасткамі, якія зьявіліся на слабым сьвятле, бо ў поўнай цемры антоцыянавая афарбоўка праяўляецца вельмі слаба, а на яркім сьвятле яе характар маскуецца разьвіцьцём зялёнай хлёрофільнай афарбоўкі.

Рыс. 34. Парасткі бульбы: *а* — пігментавана толькі аснова, *б* — пігментавана аснова і верхавінка.

5. КОРЭЛЯЦЫІ.

Пры вызначэньні сартоў бульбы вельмі добра дапамагаюць корэляцыі паміж асобнымі прыметамі, г. зн. залежнасьць апошніх адна ад аднэй. Так, напрыклад, сарты бульбы, якія маюць пігмэнтаваныя галоўныя жылкі доляй, маюць звычайна афарбаваныя бульбіны і наадварот. Гэтая корэляцыя дае магчымасьць угадваць афарбоўку бульбін па лісьці, што значна дапамагае вызначэньню сартоў у тых выпадках, калі яно робіцца з самага пачатку цьвіценьня, г. зн., калі бульбін яшчэ няма.

Ніжэй падаецца сьпіс корэляцый паміж рознымі прыметамі бульбяных расьлін. У першай графе параўноўваюцца корэлюючыя адна з аднэй прыметы, прычым стрэлка паказвае ці ідзе корэляцыя толькі ў адным кірунку (адна стрэлка, накіраваная ўправа(→), або-ж корэляцыя мае і адваротнае значэньне (дзьве стрэлкі, накіраваныя ў розныя бакі (↔). Напрыклад, пры чорна-зялёным лычку парасткі заўсёды будуць сіня-фіялкавыя, але адваротнай корэляцыі няма, бо сарты з сіня-фіялкавымі парасткамі могуць мець ня толькі чорны, але і зялёны лычок, таму даныя аднабаковая корэляцыя абазначана аднэй стрэлкай. З другога боку, наяўнасьць колца пігмэнту на кветаножцы заўважаецца толькі ў сартох з афарбаванымі вочкамі, і наадварот, сарты з афарбаванымі вочкамі заўсёды маюць колца пігмэнту на кветаножцы. Падобная зваротная корэляцыя абазначана дзьвюма процілежна накіраванымі стрэлкамі.

Корэляцыйныя прыметы		
Сьцябло зялёнае або пігментав. толькі ў пазухах, жылкі зялёныя	↔	Бульбіны белыя
Сьцябло скрозь афарбаванае . . . Жылкі пігментаваныя	↔	„ афарбаваныя
Калі пры гэтым:		
Сьцябло цынамонавае, бурае . . .	↔	Бульбіны чырвоныя або ружовыя
„ сіня-фіялк. або чорнае . . .	↔	Бульбіны сіня - фіялкавыя
Плодазавязь у разрэзе з чырвонай пігмэнтацыяй	↔	Бульбіны чырвоныя або ружовыя
Плодазавязь у разрэзе сіня-фіял. . .	↔	Бульбіны сіня-фіял.
„ „ зялёная . . .	↔	„ белыя
Пігмэнтацыя колца на кветаножцы . . „ разгаціны суквецьця . . „ шва	↔	Бульбіны з афарбав. вочкамі
Кветкі сіня-фіялкавыя	→	Бульбіны белыя або с.-фіялк.
„ чырвона-фіялкавыя	→	Бульбіны чырвон. або белыя
„ белыя	→	Бульбіны белыя, ружовыя, радзей чырв. або сін.

Корэляцыйныя прыметы		
Пігментацыя крыльляў на верхніх цэўках беражка хвасткоў верх. лісьця пры адсутнасьці пігментацыі валіка стрыжня .	→	Жоўтая афарбоўка мяса бульбін *
Сьцябло пігментаван. па сьценках . .	→	Мяса бульбін. пігментавана плямамі *
Чорная павалока на лісьці	→	Мяса бульб. пігментавана плямамі *
Буйныя і дробныя долькі доўгія . .	→	Бульбіны доўгія
„ „ „ „ круглыя . .	→	„ круглыя *
Правільная будова стажка і аранж. афарбоўка пыльнікаў	↔	Здольнасьць даваць яблыкі пры самаапылкаваньні *
Выродлівыя зеленаватыя пыльнікі . .	→	Адсутнасьць яблычкаў
Чорна-зялёная афарбоўка лычка . .	→	Сіня-фіялкавыя парасткі
Сіня фіялк. сталоны	→	Сіня- фіялкавыя парасткі
Сіня-фіялкавыя сталоны	→	Белыя, сінія і с-фіялкав. кв.
Чырвона-фіялк.	→	Чырвона-фіялк. парасткі кв. бел. або ч.-ф.
Парасткі сіня-фіялк. або чырв.-фіялк. ля асновы з неафарбаванай верхавінк. . .	↔	Кветкі белыя
Парасткі сіня-фіялк. з верхавінкай сіня-фіялкавай	↔	Кветкі сінія або сіня-фіялкавыя
Парасткі чырв.-фіялк. ля асновы з чырв.-фіялк. верхавінкай	↔	Кветкі чырв.-фіялк.
Куст высокі, мала аблісьцянелы, цьвёрд. сьцябло, лісьце грубое, апушанае, долі вузкія, цьвіценьне позьняе, часта паўторнае цьвіценьне (кветаносы ў 2 паверхі), бульбянік зялёны да ўборкі, сталоны доўгія	→	Позьнясьпелыя сарты
Куст нізкі, моцна аблісьцянелы, сьцябло мяккае, лісьце далікэтнае, бліскучае, долі шырокія, цьвіце рана (пачатак ліпеня), раньняе пажаўценьне бульбяніка (жнівень), кароткія сталоны	→	Раньнясьпелыя сарты

Увага: Корэляцыі, абазначаныя зоркай, зьяўляюцца ў літаратуры ўпяршыню. У сартовым матэрыяле аўтара гэтыя корэляцыі былі досыць высокімі, але ўсё-ж яны патрабуюць яшчэ праверкі на больш поўным матэрыяле.

6. АПІСАНЬНЕ САРТОЎ БУЛЬБЫ.

1. Альма. (Рыс. 35[1]), і рыс. 15, фіг. 1). (Alma) Cimbal 1904. Ад Early Sunrise×Erste von Frömsdorf.

Сьцябло простае, зялёнае. Канцы верхніх цэвак афарбаваныя. Канцовая доля эліптычная з прамежнай асновай і нормальнай верхавінкай. Долькі ў 1 і 3 сэрыі сяродкавыя. Долі і долькі чаўна-

[1]) Рыс. 35—109, гл. у канцы кнігі.

кавата-ўвагнутыя. Буйныя долькі прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя або слаба спадзістыя, а дробныя—круглыя спадзістыя. На стрыжэнчыках верхнія куткі пігментаваны слаба.

Кветкі белыя, пыльнікі аранжавыя, яблычкаў дае шмат. Плодазавязь у разрэзе неафарбаваная. Суквецьце вельмі разгатае.

Бульбіны цялеснага водценю пры ўборцы, хутка бляднеюць, правільныя, овальна-даўгаватыя. Мяса белае, парасткі сьветла-ружовыя, вочкі няглыбокія, бровы слаба выяўлены.

Сорт Альма вельмі падобны да сорту Смыслоўскі як па сваім прызначэньні і скорасьпеласьці, так і па знадворным выглядзе. Адрозьніць іх можна па наступных прыметах:

	Альма.	Смыслоўскі.
Куст	Амаль неразложысты	Разложысты.
Долькі	Сяродкавыя ў 1 і 3 сэрыях.	У 1 сэрыі перамешчаны бліжэй да верх., у 2—частка кутав., у 3 – кутав.
Бульбіны	Цялеснага колеру	Сьветла-жоўтыя.

Прызначэньне: сталова-заводзкі, сярэдня-раньні сорт для лёгкіх і сярэдня-зьвязаных глебаў. Сярэдня-трывалы.

2. Белаплет. (Рыс. 36). Мясцовы сорт.

Сынонімы: Апушаны (па Т. В. Асеевай), Паўчырвонавочка (па М. А. Багаслоўскай), Сухаплет, Белакветка (Кастрамск. г.), Каранасты (Бранск. г.), Кубанка, Жоўты (Вяцк. г.), Мясцовы белы (Архангельск. г.).

Куст паўразложысты, нізкі, сьцябло зялёнае з зялёнымі вельмі хвалістымі крыльлямі, рэзкім уздуцьцем на каленках. Долі з слаба хвалістымі беражкамі. Плюшчалістовасьць сустракаецца часта і пры гэтым, галоўным чынам, не на верхнім, як звычайна, а на ніжнім лісьці. Канцовая частка эліптычная з прамежнай асновай. Долькі ў 1 сэрыі няўстойлівыя, у 2—кутавыя. Буйныя і дробныя долькі амаль круглыя, яйкаватыя з рэзка выяўленай сэрцаватай асновай. На стрыжнях пігментаваны валік, а на стрыжэнчыках верхнія куткі. Жылкі пігментаваныя на аснове, але пігментацыя ўсюды слабая, хутка выгарвае.

Кветкі белыя з рэзка загнутымі ў сярэдзіну і часта з разарванымі беражкамі, дзякуючы чаму вяночак мае зоркаватую форму. Пыльнікі жоўта-зялёныя або аранжавыя. Плодазавязь неафарбаваная.

Бульбіны белыя з ружовымі сачавічкамі і з сьветла-ружовай афарбоўкай ля вочак на сьвежа выкапаных бульбінах, якая потым зьнікае. Мяса белае, парасткі фіялкава-ружовыя.

Гаспадарчыя якасьці пакуль што ня вывучаны.

3. Белы рог (рыс. 37). (Corne blanche). Пахаджэньне невядомае.

Куст добра аблісьцянелы, неразложысты. Сьцябло пігментаванае. Аснова пазушных парасткаў афарбавана ў выглядзе вузкага колца.

Бакавое сьцябло з рэзка выступаючымі каленкамі. Долі бліскучыя, слаба-зморшчаныя. Канцовая доля яйкаватая з прамежнай асновай і выцягнутай верхавінкай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя, часьцей кутавыя. Буйныя і дробныя долькі доўгія, стрыжэнчыкавыя. На стрыжэнчыках вельмі рэзка пігментаваны верхнія куткі і шво. Аснова жылак пігментавана слаба.

Кветкі сіня-фіялкавыя з буйнымі куточкамі зьверху і зьнізу. У старых кветак белыя кончыкі павялічваюцца і атрымліваецца вяночак з аблямоўкай. Стажок пукаты, пыльнікі жоўтыя, плодазавязь неафабаваная. На кветаножцы ў месцы сучляненьня рэзкае колца пігменту. Часамі дае яблычкі.

Бульбіны белыя з афарбаванымі сінімі вочкамі, рагаватыя, форма ўстойлівая. Мяса белае, парасткі сіня-фіялкавыя.

Сталовы гарнірны сорт, смачны, патрабуе добрай глебы, хутка загніваецца.

4. Васілёк. (Рыс. 38). Мясцовы сорт.

Куст добра аблісьцянелы. Сьцябло, стрыжні, стрыжэнчыкі і жылкі зялёныя. Пігментацыя пазухі ліста ў выглядзе сіня-фіялкавага язычка, ад якога да самага нізу ўздоўж крыльляў ідзе суцэльная сіня-фіялкавая паласа. На верхніх цэўках пігментаваныя крыльлі і беражкі хвасткоў ліставы. Аснова канцовай долі прамежная. Долькі 1-й сэрыі ўстойлівыя, 2-й—кутавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя. Долі плоскія, бліскучыя, слаба-зморшчаныя, буйныя.

Кветкі сінія, зьверху і зьнізу белыя куточкі. Зорка чырвонавата-бурая. Лычок цёмна-зялёны. Падвяночак з вельмі кароткімі зубчыкамі—шыльцам, ня больш 1/3 асновы. Кветаносы кароткія, ня вышэйшыя за куст.

Бульбіны белыя. Мяса жоўтае. Вочкі няглыбокія.

Гаспадарчыя якасьці ня вывучаны.

5. Вяліканка. (Рыс. 39). Мясцовы сорт.

Сынонімы: Бавінія (С. М. Букасаў), Чырвоны доўгі (Вяцк. г.), Лазанка, Турэцкі (БССР), Калодка, Кадушка (Бранск. г.), Рабінаўка, Хахлацкі, Пегі, Японка, Дурачка, Балканка (Маск. губ.).

Куст высокі, простастойны. Сьцябло слаба-пігментаванае, амаль зялёнае. Аснова К. Д. сэрцаватая. Долькі 1 і 2 сэрыі няўстойлівыя. Буйныя долькі рэзка падоўжаныя, а дробныя—амаль круглыя, усе з выцягнутым кончыкам, стрыжэнчыкавыя. Стрыжні зялёныя, толькі жалабкі з боку валіка пігмэнтаваныя. У стрыжэнчыкаў звычайна пігментаваныя верхнія куточкі ў выглядзе кропкі і шва. Аднак, на адным і тым-жа кусьце, але на розным сьцябле, можна бачыць пігментаваныя і непігментаваныя куткі і шво. Прычына такой нясталасьці пакуль ня вывучана, але магчыма, што яна зьвязана нясталасьцю афарбоўкі бульбін і вочкаў (гл. ніжэй).

Кветкі ярка чырвона-фіялкавыя, зьверху плямы, зьнізу белыя куточкі. Плодазавязь у разрэзе неафарбаваная. На квета-

ножцы колца пігменту. Шыйка доўгая на $^{2}/_{3}$ высоўваецца з пупышкаў. Кветкі слаба выгарваюць. Часамі даюць яблычкі.

Бульбіны з буйнымі чырвонымі плямамі, прыстасаванымі да вочак, часта зьліваюцца адно з адным. Вочкі цёмныя (рыс. 32, фіг. 5).

Апісаны буйна-плямісты клон Вялiканкі часта пры разводзе бульбінамі дае бульбіны дробнаплямістыя, іменна амаль белыя з дробнымі рэдкімі, чырвонымі плямкамі і неафарбаванымі вочкамі (рыс. 32, фіг. 6). Такія бульбіны, пасаджаныя асобна, даюць пачатак дробнаплямістаму клону, сярод якога, зноў такі, могуць зьявіцца дробнаплямістыя бульбіны.

Форма бульбін у абодвух клонаў падоўжана-валькаватая, з рэзка выразным надброўным уздуцьцем і вельмі буйнымі сачавічкамі. Мяса жоўтае.

Апрача бульбяной афарбоўкі, дробнаплямістая Вялiканка адрозьніваецца ад буйнаплямістай больш позьнім цьвіценьнем, меншай расьсечанасьцю ліставога пластка і, магчыма, меншай ураджайнасьцю. Паводле астатніх прымет абодвы клоны зусім падобны адзін да аднаго.

Прызначэньне: кармовы, вельмі буйна-бульбяны сорт. Ураджайнасьць у асобныя гады высокая і ў такія гады Вялiканка паводле ўраджаю можа перавышаць шмат якія культурныя сарты, але процант крухмалу нізкі, бульбіны маюць вельмі дрэнную форму і вельмі гніюць. Апрача таго, сорт моцна падлеглы хваробам выраджэньня і таму павінен лічыцца шкоднай прымешкаю ў засевах.

6. Вольтман. (Рыс. 40). (Prof. Wohltmann). Ад Daber x Erste von Frömsdorf.

Сынонімы: Брунэлька, Брунэтка (Ставропал. раён), Рабінка, Профэсарка (Варон. губ.), Доктар (Кастрам. губ.), Кустарка (Уладзім. г.), Лазоўка (Бранск. г.), Жалезны (Пенз. г.), Чырвоная, Браварка (Украіна), Рабінаўка (Арлоўск. г.). Вінка Вінакурка (Новазыб. ст.).

Куст мала-аблісьцянелы, простастойны. Сьцябло цьвёрдае, роўнае, роўнамерна пігментаванае ў чырв.-фіялк. колер; толькі ў пазухах ліставы пігментацыя больш інтэнсыўная. Крылатасьць ня рэзка выяўлена. Крыльлі пігментаваныя ў адзін тон са сьцяблом. Стрыжні ўсіх, апрача самага ніжняга лісьця, утвараюць са сьцяблом востры кут. Долі ліста завостраныя, складзены па верхняй жылцы падобна да паўразгорнутай кніжкі. Хвасток ліставы, стрыжань, стрыжэнчыкі і жылкі пігментаваныя зьверху і зьнізу ад бура-зялёнага да малінавага колеру, але ня ружовага. Галоўная жылка доляй пігментаваная на $^{1}/_{3}$ ад асновы. Канцовая доля мае клінаватую аснову. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя прадоўжныя, дробныя амаль круглыя, усе спадзістыя. Долі вузкія, даўжыня доляй 1-й пары у два разы большая за шырыню (рыс. 14), паўцьмяныя, слаба зморшчаныя.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, хутка выгарваюць. Маладыя кветкі маюць белыя куточкі зьверху і зьнізу. Зорка менш палавіны пялёсткі. Амаль у кожнай кветцы сустракаецца 1—2 пыльнікі, у якіх верха-

вінная частка больш сьветлая за аснову, напрыклад, верхавінка цытрынавага колеру, аснова жоўтая. Плодазавязь слаба пігмент. У чырвона-фіялкавы колер.

Бульбіна круглавата-овальная, форма няўстойлівая, афарбоўка аднастайная, чырвоная. Вочкі сьветлыя, сачавічкі часта цямнеюць. Мяса белае. Парасткі фіялк.-ружовыя.

Прызначэньні: позьня-сьпелы, лепшы заводзкі сорт з вялікай колькасьцю крухмалу, для розных глебаў. Добра-трывалы.

Сорт Вольтман можна напаткаць звычайна ў сумесі з сартамі: Несьцер, Герой, Грацыя, якія таксама маюць чырвоныя бульбіны і чырвона-фіялкавыя кветкі. Адрозьніць гэтыя сарты адзін ад аднаго можна паводле наступных прымет:

	Вольтман	Несьцер	Герой	Грацыя
Аснова канц. долі . .	Клінаватыя	Сарцаватыя	Сарцаватыя	Прамеж.
Стасунак даўжыні доляй 1 пары да яе шырыні	1:2	1:1, 8—1, 9	1:1, 8—1, 9	1:1, 6.
Афарбоўка стрыж. і жылак зьнізу. . . .	Цынамонав.	Малінавая	Ружовая	Звычайна непігментаваная.
Афарбоўка крыльляў .	Аднаго колеру з сьцяблом	Амаль зялёная	Крыху сьвятлейшая за сьцябло	У адзін колер з сьцяблом.
Афарбоўка вяночка зьверху	Куточак	Плямы	Куточак	Плямы
Больш моцная афарбоўка вяночка па контуру зоркі (зорка з аблямоўкай)	Няма	Няма	Няма	Ёсьць.
Афарбоўка плодазавязі	Ёсьць	Звычайна ёсьць	Ёсьць	Звычайна няма
Яблычкі	Няма	Няма	Няма	Часам ёсьць

7. **Заўсёды добры.** (Рыс. 41). (Evergood) Findlay, 1900. Пахаджэньне невядомае.

Куст высокі, малааблісьцянелы. Сьцябло зялёнае, тоўстае; лісьце цёмна-зялёнае, бліскучае, гладкае, абвіслае з хвалістымі беражкамі. Аснова хвастка ліставога зьверху слаба пігментаваная. Канцовая доля з сэрцаватай асновай. Долькі 1 сэрыі няўстойлівыя, 2—кутавыя. Буйныя долькі прадоўжаныя, дробныя—амаль круглыя. Стрыжні і стрыжэнчыкі зялёныя.

Кветкі чырвона-фіялкавыя з белымі куточкамі зьверху і зьнізу, хутка выгарваюць. Пыльнікі сьветла-жоўтыя або зеленаватыя. Стажок пукаты, цьвіценьне малое або зусім няма кветак. Пупышкі ападаюць 90—100 проц. Яблычкаў не дае.

Бульбіны сьветла-жоўтыя, эліптычныя, сплюшчаныя, правільныя. Парасткі фіялкава-ружовыя. Мяса белае.

Сталова-кармовы сярэднясьпелы сорт для цяжкіх і добра ўгноеных глебаў. На бедных глебах вельмі мала ўраджайны. Досыць трывалы супроць загніваньня, але ня проці хваробаў выраджэньня.

8. Гааз. (Рыс. 42). (Geh. Haas.) Maercker×Pommerania.

Куст неразложысты. Лісьце расьце ўверх, сьцябло пігментаванае, пазуха ліста пігментаваная. Долі слаба-зморшчаныя, крыху скручаныя ў трубачку. Канцовая доля эліптычная з клінаватай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя амаль круглыя. На стрыжні пігментаваны валік, беражкі і бакі, на стрыжэнчыках пігментаваныя верхнія куткі, на жылках пігментаваная аснова.

Кветкі амаль што зусім чырвоныя, фіялкавы водцень слабы, зьверху плямы, зьнізу белыя куточкі. Позьнія кветкі з рэзка абмежаванымі белымі куточкамі зьверху і з палоскай зьнізу, хутка выгарваюць. Зорка ў толькі што распушчаных кветак з аблямоўкай. Плодазавязь у разрэзе афарбаваная. Пыльнікі аранжавыя, дае яблычкі.

Бульбіны чырвоныя, даўгавата-овальныя, гладкія. Мяса афарбаванае толькі па судзінкавых вязках, галоўным чынам, на верхавінцы бульбіны. Парасткі фіялкава-чырвоныя.

Сталовы сярэдня-сьпелы сорт для розных глебаў. Сярэдня-трывалы.

9. Гаўронак. (Рыс. 43). (Gawronek Dolkomsky). Пахаджэньне невядомае.

Сынонімы: Галчонак (Кастрамск. г.)

Сьцябло зялёнае. Пад восень зьяўляецца пігментацыя пазухі верхняга лісьця. Долі бліскучыя з рэзкім, але няглыбокім жылкаваньнем. Канцовая доля адваротна-яйкаватая з прамежнай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя. На стрыжэнчыках слаба пігментаваны верхнія куточкі. Кветкі белыя. Цьвіценьне багатае. Пыльнікі лімоннага колеру. Кветанос узвышаецца над кустом, ніжняя частка пігментаваная. Яблычкаў не дае.

Бульбіны сьветла жоўтыя, акруглыя, слаба сплюшчаныя. Верхавінныя вочкі перамешчаныя, няглыбокія. Мяса сьветла-жоўтае. Парасткі фіялкава-ружовыя.

Прызначэньне: Сталова-заводзкі позьня-сьпелы сорт для розных глебаў. Добра-трывалы.

10. Герой. (Рыс. 44). Hero.

Сынонімы: Топаз (Арлоўск. і Менск. губ), Балотны (Маск. г.), Плюшчалістовы, Вольтман (М. А. Багаслоўская).

Куст Герою падобны да куста Вольтмана, простастойны, сярэдняаблісьцянелы. Сьцябло роўнамерна пігментаванае ў цынамонава-чырвоны колер. Крыльлі крыху сьвятлейшыя за сьцябло. Бакавыя долі шырэйшыя, чым у Вольтмана 1 : 1,7. Канцовая доля з сэрцаватай асновай. Долькі ў 1-й сэрыі сяродкавыя, у 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, спадзістыя, дробныя—амаль круглыя, бесхвастковыя. Стрыжні, стрыжэнчыкі і жылкі пігментаваныя зьверху і зьнізу,

зьверху бура-чырвоныя, зьнізу—ружовыя. Часта, асабліва ў другой палавіне лета, заўважваецца плюшчалістовасьць на верхнім лісьці.

Кветкі чырвона-фіялкавыя з роўнымі белымі кончыкамі зьверху і зьнізу, выгарваюць. Кветанос кароткі. Плодазавязь слаба афарбаваная. Яблычкаў звычайна не дае.

Бульбіны чырвоныя, эліптычныя. Скурка гладкая, вочкі сьветлыя. Парасткі чырвона-фіялкавыя, афарбаваныя ўнізе і ўверсе.

Прызначэньне: Сталова-заводзкі, позьня-сьпелы сорт для розных глебаў. Сярэдня-трывалы.

Сорт Герой крыху падобны да Вольтмана. Розьніцу гл. пры апісаньні апошняга (№ 6).

11. Голяндыйскі. (Рыс. 45). (Model) Weenhuisen. Ад Prima x Fransche.

Сынонімы: Модэль, Карона краіны. (Каранёва).

Куст сярэдня-аблісьцянелы. Лісьце верхавіны прыцìскаецца да сьцябла, як у часе „сну". Сьцябло крыху пігментаванае. Долі цьмяныя, зморшчаныя, усе спадзістыя (гл. рыс. 12, фіг. 2). Апошняя пара бесхвастковая. К. д. эліптычная (з клінаватай, часта несымэтрычнай асновай). Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя, буйныя прадоўжныя, дробныя акруглыя. Усе долькі выразна бесхвастковыя.

Кветкі чырвона-фіялк. з белымі куткамі зьверху і зьнізу. У толькі распушчаных кветак зьверху плямы. Кветкі інтэнсыўна афарбаваны, але хутка выгарваюць. Часамі дае яблычкі.

Бульбіны белыя, акругл.-эліптычныя, поўныя, гладкія. Мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Прызначэньне: Позьня-сьпелы, сталова-заводзкі, ураджайны, новы ў СССР сорт для розных глебаў. Добра-трывалы.

12. Блакітны. (Рыс. 46). Мясцовы сорт па (Т. В. Асеевай).

Сьцябло пігментаванае толькі ўнізе. Лісьце бліскучае, слаба зморшчанае, буйное, расьце ўверх. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі ў 1 сэрыі сяродкавыя, у 2—кутавыя. Кутавыя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя, стрыжэнчыкавыя. На верхніх цэўках пігментаваныя крыльлі і беражкі хвасткоў ліставы.

Кветкі сьветла-блакітныя, хутка выгарваюць амаль да белага колеру. У кветак зьверху белыя куточкі, зьнізу палоскі. Стажок грушасты, лычок зялёны. Вяночкі часта з дзірачкамі на аснове. Яблычкі дае рэдка.

Бульбіны белыя, даўгаватыя з надброўным уздуцьцем. Вочкі глыбокія. Мяса жоўтае. Парасткі сіня-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці мала вывучаны.

13. Грацыя. (Рыс. 47.) (Gracya) Dolkowski 1895. Ад Andersen x Reichskanżler.

Куст сярэдня-аблісьцянелы. Сьцябло крывое з вузкімі крыльлямі, цынамонава-зялёнае. Крыльлі пігментаваныя ў адзін колер з сьцяблом. Лісьце дробнае. Долі выгнутыя падобна пропэлеру, сярэдня-зморшчаныя. Аснова канцовай долі прамежная. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі амаль круглыя, а дробныя—круглыя.

Лісьце бакавых парасткаў часта зусім ня мае долек. Хвасток ліставы афарбаваны толькі зьверху, чым рэзка адрозьніваецца ад Несьцера. Жылкі пігментаваныя зьверху, а ў скручанага лісьця і зьнізу.

Кветкі чырвона-фіалкавыя, зьверху плямы, зьнізу белыя куточкі, хутка выгарваюць. Ніткі пыльнікаў доўгія, роўныя паўдвойнай шырыні пыльніка. Зорка ў маладых кветак „аблямаваная“, г. зн. па беражку зоркі чырвона-фіалкавая афарбоўка рэзка павялічваецца. Плодазавязь у разрэзе непігментаваная, але часамі (вельмі рэдка) ёсьць слабая пігментацыя. Яблычкі дае ня кожны год.

Бульбіны інтэнсыўна афарбаваныя, чырвоныя з малінавым водценем. Вочкі сьветлыя, няглыбокія. Скурка патрэсканая, мяса белае Парасткі інтэнсыўна-афарбаваныя ў чырвона-фіялкавы колер.

Вельмі крухмалісты заводзкі позьня-сьпелы сорт. На зьвязных глебах у вільготныя гады дае вялікі ўраджай, хоць і ня буйных бульбін, але на пясчаных глебах у сухія гады дае малы ўраджай. Добра-трывалы.

Грацыя часта сустракаецца ў сумесі з Вольтманам. Розьніцу паміж гэтымі сартамі гл. пры апісаньні Вольтмана (6).

14. **Дэодара**. (Рыс. 48). (Deodara) Kameke 1913 г. Ад Deutsches Reich x Jubelkartoffel.

Куст сярэдня - аблісьцянелы. Сьцябло простастойнае, спачатку зялёнае, пад восень слаба-цынамонавае з зялёнымі каленкамі. Долі правільна абрысаваныя без беражковай хвалістасьці. Канцовая доля яйкаватая з сэрцаватай асновай. Долькі 1-й сэрыі сяродкавыя, 2-й—няўстойлівыя, часьцей кутавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя, усе стрыжэнчыкавыя. На стрыжнях пігментаваны валік, а на стрыжэнчыках верхнія куткі з ледзь прыкметнай пераранасьцю.

Кветкі чырвона-фіялкавыя з плямамі зьверху і куточкамі зьнізу, якія часамі пераходзяць у нявыразную палоску. Пыльнікі аранжавыя. Яблычкаў дае шмат.

Бульбіны белыя, падоўжна-овальныя, поўныя, бровы слабыя, кароткія. Парасткі чырвона-фіялкавыя. Мяса белае.

Унівэрсальны сухменя-трывалы сярэдня-сьпелы сорт для лёгкіх і сярэдня-зьвязных глебаў. Добра-трывалы.

Дэодара па сваіх знадворных прыметах куста—падобная да Парнасіі і часткова да Юбэлю, але адрозьніваецца наступным:

	Дэодара	Парнасія	Юбэль
Афарбоўка вяночка зьверху	З плямамі	Скрозь афарбаваны	З плямамі
Афарбоўка вяночка зьнізу	З куточкамі	„ „	З куточкамі
Зорка	Зеленаватыя	Крыху афарб. (чырв.-фіялк.)	Зеленаватыя
Знадворная махрастасьць	Рэдка	Амаль ва ўсіх кветак	Да 50% усіх кветак
Разьмяшчэньне пластка доляй	Амаль плоскія	Хвалістыя па беражкох	Беражкі і кончыкі загнутыя ўніз.
Форма вушкаў	Серпаватая	Прамежняя	Ліставатая

15. Жоўтаружовы. (Рыс. 49). (Па Т. В. Асеевай). Мясцовы сорт.

Сынонімы: Сінякветка (Варонеж. губ.), Белазерка (Бранск. губ.), Паралітык (Арлоўск. губ.).

Сьцябло ля асновы пігментаванае, крыльлі зялёныя, лісьце цьмянае, сярэдня-зморшчанае. Аснова канцовай долі клінаватая. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя, дробныя круглыя, бесхвастковыя з закругленай верхавінай. На верхніх цэўках пігментаваныя крыльлі і беражкі хвасткоў лістаы. Стрыжань пігментаваны няроўнамерна: ля асновы найбольш інтэнсыўна, а да канцовай долі пігментацыя ўсё слабейшая і сходзіць зусім. Стрыжні зьнізу зялёныя, жылкі пігментаваныя.

Кветкі чырвона-фіалкавыя, зьверху плямы, зьнізу куточкі. Плодазавязь у разрэзе пігментаваная. Пыльнікі выродлівыя жоўта-зялёныя. Яблычкаў звычайна не дае.

Бульбіны сьветла-ружовыя ля верхавіны і жоўта-ружовыя ля асновы, няправільнай формы, няроўныя па велічыні. Мяса белае з ружовым колцам па судзінкавых вязках. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Сярэдня-ўраджайны, сярэдня-сьпелы сорт. Непажаданыя прымешка да Раньняй Ружы і другіх сартоў сялянскіх засеваў, бо дае бульбу дрэннай формы, няроўную па велічыні, вельмі шалудзівую, якая ў вільготныя гады загніваецца.

Па афарбоўцы бульбін і часткова па бульбяніку гэты сорт крыху падобен да сорту Раньняя Ружа. Розьніцу паміж імі гл. пры апісаньні апошняга (50).

16. Жоўты. (Рыс. 50). (Мясцовы).

Сынонімы: Сьняжынка (Разанск. г.), Жаўцяк.

Сьцябло зялёнае і толькі ў пазухах лісьця пігментаванае. Лісьце з жоўта-зялёным водценем, чым рэзка адрозьніваецца на фоне другіх сартоў. Долі завостраныя, вузкія. Шырыня ў параўнаньні з даўжынёю амаль роўныя 1 : 2. Аснова ля канцовай долі клінаватая або прамежная. Лік доляй звычайна 6 або нават 7. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Долькі стрыжэнчыкавыя, буйныя—падоўжаныя, дробныя—амаль круглыя. Стрыжань толькі верхняга маладога лісьця афарбаваны ля асновы. На стрыжэнчыках слаба пігментаваныя верхнія куточкі.

Кветкі чырвона-фіялкавыя з белымі кончыкамі, хутка выгарваюць. Пупышкі ападаюць. Пыльнікі цытрынава-жоўтыя. Яблычкаў не дае.

Бульбіны жоўтыя, падобныя да рэпы, з надброўным уздуцьцем. Мяса сьветла-жоўтае. Парасткі чырвона-фіялкавыя. Гаспадарчыя якасьці яшчэ ня вывучаны.

17. Жук. (Рыс. 51). Пахаджэньне невядомае.

Сынонімы: Від (Dolkowsky).

Сьцябло зялёнае, і толькі пад восень робіцца больш бурым, але каленкі застаюцца зялёнымі. Крыльлі зялёныя, малахвалістыя. Лісьце сьветла-зялёнае з валістымі беражкамі, цьмянае з рэзкім, але няглыбо-

кім жылкаваньнем. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—кутавыя. (Рыс. 15, фіг. 3). Буйныя долькі 1 сэрыі значна меншыя за буйныя долькі 2 сэрыі. Долькі буйныя прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя з вострымі верхавінкамі, усе стрыжэнчыкавыя. Стрыжні, стрыжэнчыкі і жылкі зялёныя.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, зьверху скрозь афарбаваныя, зьнізу белыя кончыкі. Кветанос зялёны. Дае яблычкі.

Бульбіны белыя, акругла-сплюснутыя, мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Сярэдня-сьпелы, буйна-бульбяны сорт з досыць вялікай ураджайнасьцю (асабліва ў вільготныя гады), °/₀ крухмалу сярэдні. Нажаль, вельмі вялікае загніваньне не дазваляе лічыць гэты сорт гаспадарча-каштоўным.

18. Завітуха. (Рыс. 52). (Па Т. В. Асеевай). Мясцовы сорт.

Сьцябло галіністае, залёнае, толькі ў пазусе ліста афарбаванае ў выглядзе язычка. Крыльлі простыя. У верхніх цэўках крыльлі і беражкі хвасткоў ліставы пігментаваныя. Аснова канцовай долі рэзка сэрцаватая. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Долькі буйныя амаль круглыя, дробныя—круглыя. Долі з рэзка выяўленай буйной беражковай хвалістасьцю, з рэзкім няглыбокім жылкаваньнем.

Кветкі сіня-фіялкавыя, зьверху белы куточак, зьнізу палоска. Кветанос пігментаваны. Лычок цёмна-зялёны. Пыльнікі жоўтыя або жоўта-зялёныя. Стажок звычайна ўвагнуты. Яблычкаў не дае.

Бульбіны жоўтыя з жоўтым мясам. Форма падобная да рэпы, кутаватая. Вочкі глыбокія, парасткі сіня-фіялкавыя. Гаспадарчыя якасьці ня вывучаны.

19. Зорка. (Рыс. 53). (Па Т. В. Асеевай). Мясцовы сорт.

Куст галіністы, простастойны. У пазусе ліста ёсьць пігментацыя ў выглядзе маленькага рэзка абрысаванага трохкутніка. Аснова канцовай долі нявыразна сяродкавая. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Буйныя долькі прадоўжныя з вельмі кароткімі стрыжэнчыкамі. Дробныя—круглыя, верхавіны закругленыя. У стрыжэнчыкаў рэзка пігментаваныя верхнія куткі, а ў стрыжаняў валік і беражкі. Жалабкі шырокія—шырыня іх амаль роўная валіку. На верхніх цэўках афарбаваныя крыльлі.

Кветкі сіня-фіялкавыя, зьверху плямы, зьнізу палоска з нявыразнымі межамі. Часта можна заўважыць вялікую знадворную махрастасьць. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, круглыя або яйкаватыя. Мяса сьветла-жоўтае, парасткі сіня-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці ня вывучаны.

20. Кліо. (Рыс. 54). Cimbal. Ад Earby Sunrise x Erste von Fromsdorf.

Сьцябло пігментаванае. Долі дробныя, буйнахвалістыя, шрубавата-выгнутыя. Канцовая доля яйкаватая з клінаватай спадзістай асновай. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя, спадзістыя буйныя—прадоўж-

ныя, дробныя—круглыя. На стрыжнях пігмент. валік, а на стрыжэнчыках верхнія і ніжнія куточкі. Жылкі пігментаваныя.

Кветкі белыя, буйныя. Пыльнікі аранжавыя, пылку шмат, дае яблычкі. Плодазавязь у разрэзе выразна пігментаваная.

Бульбіны ружовыя, роўна афарбаваны акругла, даўгаватыя. Мяса сьветла-жоўтае з чырвонымі пражылінамі ў судзінкавых вязках. Вочкі няглыбокія, неафарбаваныя. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Прызначэньне: Сталовы сярэдня-сьпелы сорт для розных глебаў. Добра-трывалы.

21. Косьцінскі. (Рыс. 55). Пахаджэньне невядомае.

Куст высокі, мала-аблісьцянелы. Сьцябло пігментаванае пераважна ў пазухах лісьця і ля асновы крыльляў. На верхніх цэўках крыльлі пігментаваныя. Долі бліскучыя, гладкія, буйныя, з доўгім выцягнутым кончыкам. Канцовая доля ў пераўнаньні з бакавымі вельмі доўгая, яйкаватая з сэрцаватай асновай і завостранай верхавінай. Долі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—доўгія. На стрыжні пігментаваныя беражкі і валік, а на стрыжэнчыках—верхнія і ніжнія куткі з рэзка выяўленай перарванасьцю. На хвастку ліставы пігментаваныя толькі беражкі.

Кветкі белыя, крыху зеленаватыя. Пыльнікі жоўта-зялёныя. Лычок часта чорны, стрэлка празрыстая, зялёная.

Бульбіны белыя, доўгія з няглыбокімі вочкамі. Парасткі чырвона-фіялкавыя. Позьні сталова-заводзкі сорт для розных глебаў. Сярэдня трывалы.

22. Красуня Геброна. (Рыс. 56). (Beauty af Hebron). Пучковая мутацыя ад бела-бульбяняга сорту „Белая Красуня Геброна“

Сінонімы: Бові (С. М. Букасава) (№ 227 Варон. С.-Г. I.), Ліфляндзкая Скорасьпелка, Белы прадоўжны, Слонь, Бовэ (М ск. губ.), Белы Слонь (Курск. губ.), Бовэ (Украіна).

Куст добра аблісьцянелы, нізкі. Сьцябло зялёнае ў першую палавіну вэгетацыі, а ў другую—набывае чырвона-буры колер. Лісьце бліскучае з мелкім стрыжнем. 1 пара доляй расьце ўверх і амаль засланяе канцовую. На стрыжні пігментаваны валік, а на стрыжэнчыках—верхнія куты. Жылкі пігментаваныя на 1/3 даўжыні. Канцовая доля эліптычная, з сэрцаватай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, а 2—няўстолівыя. Буйныя і дробныя долькі выразна прадоўжныя. На стрыжні і стрыжэнчыках валіка пігментаваны няроўнамерна—ля асновы найбольш інтэнсыўна, бліжэй да верхавіны пігментацыя ўсё слабейшая. Жылкі канцавой долі непігментаваныя.

Кветкі белыя. Пыльнікі жоўтыя. Цьвіце раней за Раньнюю Ружу. Яблычкаў не дае.

Бульбіны сьветла-ружовыя з белымі плямамі. Вочкі сьветлыя, мяса белае. Парасткі ля асновы фіялкава-ружовыя. Па бульбяніку падобны да сорту „Раньняя Ружа“ (гл. 50).

Прызначэньне: Раньні сталовы смачны сорт, прыдатны для лёгкіх глебаў і сухога клімату. У вільготныя гады, нажаль, вельмі гніе як на полі, так і ў скляпох.

23. Чырвоны Кастрамскі. (Рыс. 57). Пахаджэньне невядомае.

Куст сярэдня-аблісьцянелы. Сьцябло чырвона-бурае. Маладое верхняе лісьце мае зьверху чорную паваloку. Стрыжні зьверху скрозь інтэнсыўна пігментаваныя. Жылкі доляй пігментаваныя. Хвасткі лістаvы афарбаваныя таксама з бакоў, але менш інтэсыўна, чым зьверху. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 і 2 сэрыі кутавыя, выразна стрыжэнчыкавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя. Долек шмат—звычайна 5—6 пар у сэрыі.

Кветкі бела-фіялкавыя, г. зн. белыя з фіялкавымі плямамі з ніжняга боку пупышкаў і маладых кветак. Яблычкаў не дае.

Бульбіныя ярка-чырвоныя, круглыя. Мяса чырвонае. Парасткі чырв.-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці ня вывучаны.

24. Чырвонавочка. (Рыс. 58). Institut de Beauvais. Пахаджэньне невядомае.

Сынонімы: Тульскі (Каранеўская Ст.), Брокен (ТСГА), Плюшка, Беласьнежка (Тульск. г.), Сьняжынка (Пенз. і Арлоўск. г.), Лівенскі (ТСГІ), Бялуга, Францускі, Аўстрэйскі (Варон. г.). Модэль (Разан. г.), Беласлонка (Цьвярск. г.).

Куст сярэдня-аблісьцянелы. Долі гладкія, бліскучыя і рэдка разьмешчаныя. На стрыжнях пігмент. валік, на стрыжэнчыках верхнія куткі і шво. Стрыжні мяккія. Аснова канц., долі клінаватая. Долькі 1 2 сэрыі сяродкавыя,—прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя.

Кветкі белыя з колцам пігменту на кветаножцы. Пыльнікі аранжавыя. Лычок буйны—дыямэтрам таўшчыні пыльніка ля асновы. Яблычкі дае вельмі рэдка.

Бульбіны белыя з чырвонымі вочкамі, таму і сорт мае назву Чырвонавочкі. Мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя, афарбаваныя ля асновы.

Прызначэньне: Сталова-кармовы, сярэдня-сьпелы, буйна-бульбяны сорт для розных глебаў, % крахмалу нізкі. Сярэдня-трывалы.

Сорт Чырвонавочка шляхам пучковай мутацыі, даў пачатак двум сартом: Чугунцы і Сінічцы. Усе гэтыя тры сарты вельмі падобныя адзін на аднаго паводле гаспадарчых якасьцяй, а таксама паводле формы куста, лісьця і бульбін, але адрозьніваюцца па афарбоўцы, як відаць з наступных параўнаньняў:

	Чырвонавочка	Чугунка	Сінічка
Сьцябло	Слаба пігмент.	Слаба пігмент.	Пігм. сін.-фіялк.
Кветкі	Белыя	Сінія з слабой концэнтр. пігм. ля беражка асновы	Сінія з рэзкай концэнтр. пігм. ля беражка асновы.
Бульбіны	Бел. з ружов. вочкамі	Сінія з бел. плямамі і цёмн. вочкамі	Сінія, скрозь афарбаваныя з цёмн. вочкамі

25. Буйналісьцяны. (Рыс. 59). (Па Т. В. Асеевай). Сорт мясцовы.

Куст вельмі аблісьцянелы з кароткамі цэўкамі. Сьцябло, крыльлі, стрыжань, стрыжэнчыкі, жылкі зялёныя. Ліст буйны. Долі бліскучыя, слаба-зморшчаныя, пахілыя. Аснова канцавой долі сэрцаватая, долькі 1 сэрыі няўстойлівыя, у 2—няўстолівыя, звычайна кутавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя, усе стрыжэнчыкавыя.

Кветкі буйныя, сіня-фіялкавыя, часта ападаюць у пупышках. Яблычкаў не дае. Бульбіны ярка-жоўтыя, круглыя з глыбокімі вочкамі і надброўным уздуцьцем. Мяса жоўтае. Парасткі с.-фіялкавыя.

Прызначэньне: Сярэдня-сьпелы кармовы сорт. У сухія гады дае досыць вялікі ўраджай, у вільготныя—малы. % крухмалу ніжэй сярэдняга. Бульбіны вельмі дробныя і ў вільготнае лета могуць загнівацца. Гэта сорт трэба лічыць шкоднай прымешкаю ў засевах бульбы.

26. Буйнакветкавы. (Рыс. 60). (Па Т. В. Асеевай). Мясцовы сорт.

Сьцябло простае, зялёнае. Стрыжань, стрыжэнчыкі і жылкі зялёныя. Крыльлі на верхніх цэўках і беражкі хвасткоў верхняга лісьця пігментаваныя. Лісьце хвалістае, бліскучае, слаба-зморшчанае. Аснова канцавой долі сэрцаватая. Долькі ў 1 сэрыі сяродкавыя, у 2—няўстойлівыя, спадзістыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—круглыя. Кветкі чырвона-фіялкавыя, зьверху скрозь афарбаваныя. Гэту афарбоўку кветкі захоўваюць увесь час; зьнізу куточкі пераходзяць у нявыразную палоску. Кветкі вельмі буйныя да 4 *см.* Дае яблычкі. Бульбіны жоўтыя, акруглыя. Мяса жоўтае, парасткі чырв.-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці пакуль што ня вывучаны.

27. Кругэр. (Рыс. 61). (Präs Kruger) Cimbal 1904 Daber x Erste von Frömsdorf.

Сінонімы: Скабрэк (Яраслаўск. г.). Вельмі падобны да сорту Кругэр і морфолёгічна не адрозьніваецца ад яго сорт Рэйтан.

Куст высокі, мала-аблісьцянелы, простастойны. Сьцябло спачатку зеленаватае, потым цынамонавае. Лісьце крыху павіслае. Доляй часта толькі 4 пары. На стрыжнях слаба пігментаваны валік і беражкі.

На стрыжэнчыках пігмент. верхнія куткі. На верхніх цэўках пігмент. крыльлі. Аснова канцавай долі клінаватая. Долькі 1 сэрыі няўстолівая, 2 звычайна кутавыя (пры наяўнасьці двух і больш пар долек), або няўстойлівыя (пры наўнасьці толькі аднэй пары). Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—круглыя.

Кветкі чырвона-фіялкавыя з белымі кончыкамі зьверху, а зьнізу белая палоска. Хутка выгарваюць. Зорка аблямавана чырвоным колцам. Пылку няма. Яблычкаў не дае.

Бульбіны яйкаватыя, сьветла-жоўтыя. Мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Прызначэньне: Сталова-заводзкі, сярэдня сьпелы, высока-ўраджайны сорт для розных глебаў. Добра-трывалы.

28. Кудраш. (Рыс. 62, фіг. *a*).

Некаторыя сарты бульбы сустракаюцца ў сялянскіх засевах у своясабліва зьмененым выглядзе, адрозьніваючыся ад нормальных кустоў данага сорту цэлым радам знадворных і ўнутраных прымет. Падмаскоўныя сяляне-насеннаводы ўжо некалькі год таму назад зьвярнулі ўвагу на такія расьліны і далі назву ім „кудрашы" за іх вялікую аблісьцянеласьць. Апрача вялікай аблісьцянеласьці кудрашы адрозьніваюцца наступнымі прыметамі:

Куст са шматлікім (ад 10 да 50) тонкім амаль круглым сьцяблом з ледзь прыкметнымі крыльлямі. Куст мае характарную паўсфэрычную форму. Кветак няма, няма і кветаносаў.

Канцовая доля вельмі буйная, па даўжыні ў 1½—2 разы, а па шырыні ў 2—3 разы большая за бакавыя долі першай пары. Бакавыя долі ў ліку 1—2, радзей 3. Долі першай пары значна (2—3 разы) большыя за долі другой пары. Долек няма зусім або калі на тым ці іншым лісьце яны і сустракаюцца, дык ня больш аднэй пары. Бульбіны дробныя, але шмат. Усе гэтыя прыметы ўласьцівыя ўсім кудрашом розных сартоў. Паводле будовы паверхні лісьця, іх пігментацыі, а таксама паводле афарбоўкі і часткова па форме бульбін кудрашы падобны да сваіх выходных сартоў. Так, напрыклад: кудраш Вяліканкі мае стракатыя бульбіны, кудраш Раньняй Ружы мае ружовыя даўгаватыя бульбіны, кудраш Мігдаловага мае белыя бульбіны з ружовымі вочкамі і г. д.

Апрача такой рэзка выяўленай „злоснай" формы кудраша можна напаткаць і менш рэзкія іх праявы—„паўкудрашы" (рыс. 62, фіг. *b*). Паводле свае праявы паўкудрашы зьяўляюцца чымсьці сярэднім паміж „злосным" кудрашом і нормальнай расьлінай. Яны маюць крыху меншую, супроць нормальнай, расьсечанасьць, лік сьцябла крыху большы за нормальны. Кветак у іх, у залежнасьці ад году, або зусім ня бывае, або яны зьяўляюцца значна пазьней, чым у нормальнай расьліны. Паміж „злосным" кудрашом і паўкудрашом цяжка правесьці рэзкую мяжу. Пры разводзе бульбінамі „злосны" кудраш і паўкудраш перадаюць свае асаблівасьці патомкам.

Пахаджэньне кудрашоў і прычына іх зьяўленьня ня высьветлены. Магчыма, што тут мы маем справу з мутацыямі, але не з заразьлівымі хваробамі.

Эканомічнае значэньне кудрашоў у агульным вялікае, бо яны надзвычайна шырока пашыраны на сялянскіх палёх СССР. У сярэднім можна лічыць, што сарты Народны і Раньняя Ружа процантаў на 10 складаюцца з кудрашоў, а ў паасобных раёнах гэты процант даходзіць да 100. З тэй прычыны, што кудрашы даюць паніжаны ўраджай таварнай бульбы, дык адмоўнае значэньне кудрашоў трэба лічыць вельмі вялікім. Таму трэба змагацца з кудрашамі, выдаляючы іх з засеваў насеннай бульбы.

29. Кур'ер. (Рыс. 63). (Courier) Kaiserkrone Early rose x white Peach bolow і атрыманы сеянец x Exselsior.

Сынонімы: Імпэратарская карона. Кукук, Серп і Молат (Варонес. г.).

Куст нізкі, добра аблісьцянелы, з шырокім абвіслым лісьцем, сьцябло зялёнае. Крылатасьць выяўлена слаба. Лісьце гладкае, бліскучае, далікатнае, слаба хвалістае. Першая пара бакавых доляй расьце ўверх і часта прыкрывае канцовую. Стрыжні слаба пігментаваныя, на стрыжэнчыках пігментаваны верхнія куткі. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя, ввычайна кутавыя. Буйныя і дробныя долькі амаль круглыя.

Кветкі белыя, з зялёнай зоркай. Цьвіценьне слабое. Пупышкі часта ападаюць. Кветанос кароткі. Пыльнікі ад зеленаватага да цытрынава-жоўтага колеру. Плодазавязь у разрэзе неафарбаваная. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, акругла-эліптычныя, вельмі сплюснутыя, правільныя. Вочкі мала прыкметныя, няглыбокія, са слабымі бровамі. Мяса белае, парасткі ружовыя.

Прызначэньне: Сярэдня-сьпелы, смачны, сталовы, ураджайны сорт. У вільготныя гады вельмі падлеглы захворваньню.

30. Ляшчына. Рыс. 64. (Па Т. В. Асеевай). Мясцовы сорт.

Куст добра аблісьцянелы. Сьцябло зялёнае, простастойнае. Пазуха ліста пігментаваная. Беражкі крыльляў на верхніх цэўках пігментаваныя. Долі буйныя, шырокія з рэзка-выцягнутымі кончыкамі. Беражкі доляй хвалістыя, што робіць іх на выгляд зубчастымі. У агульным яны крыху напамінаюць лісьце ляшчыны, таму і назвалі гэты сорт Лешчынай. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Канцовая доля круглая, даўжыня амаль роўная з шырынёю (рыс. 9, фіг. 2). Долькі 1 сэрыі няўстойлівыя, часьцей кутавыя, 2—кутавыя. Буйныя і дробныя долькі прадоўжныя, звычайна ў сэрыі толькі адна пара. На верхнім лісьці пігментаваныя беражкі стрыжняў і стрыжэнчыкаў.

Кветкі чырвона-фіялкавыя з палоскай зьверху і зьнізу. Цьвіце позна і ня кожны год. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, эліптычныя. Мяса белае, парасткі фіялкава-ружовыя.

Гаспадарчыя якасьці пакуль што ня вывучаны.

31. Мелянкоўская Сьняжынка. (Рыс. 65). (Мясцовы сорт).

Куст добра аблісьцянелы. Сьцябло зялёнае, у пазухах лісьця пігментаваныя. Долі бліскучыя, зморшчаныя, кончыкі іх загінаюцца ўніз. Канцовая доля яйкаватая з сэрцаватай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя амаль круглыя. На стрыжэнчыках пігментаваныя верхнія куткі з перарванасьцю.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, зьверху з плямамі; зьнізу з куточкамі. Лычок цёмна-зялёны. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, часта з сіня-фіялкавым водценем ля верхавіны і сачавічак. Парасткі сіня-фіялкавыя.

Мелянкоўская Сьняжынка зьяўляецца адзіным прыкладам сорту, у якога афарбоўка кветак чырвона-фіялкавая, а парасткі сіня-фіялка-

выя. Ва ўсіх іншых вядомых аўтару сартох (больш 1.000) пры чырвона-фіалкавай афарбоўцы кветак, парасткі маюць толькі чырвона-фіялкавую, але ня сіня-фіялкавую афарбоўку.

Гаспадарчыя якасьці мала вывучаны, але паводле папярэдніх даных сорт заслугоўвае належнай увагі.

32. Дробналісьцяны. (Рыс. 66). (Па Т. В. Асеевай). Мясцовы сорт.

Сьцябло тонкае, зялёнае, вылеглае. Пігмэнтацыі не заўважана ні на сьцябле, ні на стрыжнях, ні на стрыжэнчыках. Лісьце сьветла-зялёнае. Долі дробныя, аснова канцовай долі клінаватая. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя, часьцей сяродкавыя. Буйныя і дробныя—прадоўжныя.

Кветкі інтэнсыўна сінія, зьверху і зьнізу куточкі. Пылку шмат. Дае яблычкі.

Бульбіны белыя, круглыя, з няглыбокімі вочкамі, мяса белае. Парасткі сіня-фіялкавыя.

Мала-ўраджайны, дробна-бульбяны сорт, які трэба лічыць шкоднай прымешкаю ў засевах бульбы.

33. Мэркэр. (Рыс. 67). (Maercker) Richter 1892. Ад Imperator x Trophine.

Сынонімы: Глёбус (Маск. г.), Мясцовы, Эстонскі (Ів. Вазьн.), Эстонскі (Наўгарод. г.), Страхоўскі ўраджайны (Украіна). Увель, Плюшка (Тамбоўск. г.), Бабчэнка (Магіл. г.), Расійская (Раз. г.).

Куст неразложысты. Пігментацыя ў пазухах лісьця заўважаецца адначасова на ўсіх каленках, але на верхнім лісьці яна рэзка выяўлена на зялёным сьцябле, а ў ніжнім—зьліваецца з агульнай афарбоўкай сьцябла. Долі ліста цьмяныя, зморшчаныя, моцна апушчаныя, слаба хвалістыя ля асновы. Канцовая доля эліптычная з клінаватай або прамежнай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя—прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя. На стрыжні слаба пігментаваны валік, жалабкі і беражкі, а на стрыжэнчыках верхнія куткі са слаба выяўленай перарванасьцю.

Кветкі сіня-фіялкавыя, зьверху з плямамі, зьнізу з куточкамі з нявыразнымі межамі. Кветкі выгарваюць, суквецьце разложыстае, кветанос высокі, тоўсты, пігментаваны. Пыльнікі аранжавыя, часта выродлівыя, асабліва ў пачатку цьвіценьня. Цьвіценьне працяглае. Яблычкаў звычайна не дае, зрэдка дае, партэнокарпічныя яблычкі без насеньня.

Бульбіны белыя, круглыя, часамі з сіня-фіялкавым водценем ля верхавіны і сачавічак. Форма бульбін сталая. Мяса белае, скурка гладкая. Парасткі сіня-фіялкавыя.

Сталова-заводзкі, сярэдня-сьпелы сорт для розных глебаў, лепш для лёгкіх чорназемаў. Сярэдня-трывалы.

Сорт Мэркэр, паводле сваіх прымет, крыху падобны да сорту Народны. Розьніцу паміж імі гл. пры апісаньні апошняга (37).

209266

34. Мігдаловы падмаскоўны. (Рыс. 68). Мясцовы сорт.

Сынонімы: Мігдал (Маск. г.).

Куст паўразложысты з зялёным сьцяблом рознай вышыні. Лісьце буйное з рэзкім глыбокім жылкаваньнем. Беражкі доляй загнуты, ўверх. Канцовая доля яйкаватая з сэрцаватай асновай. Долькі 1 сэр. няўстойлівыя, 2—кутавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя круглыя, усе спадзістыя.

У маладых лісьцях пігментавана, валік стрыжня, верхнія куткі і шво стрыжэнчыкаў. У другой палавіне цьвіценьня афарбоўка сходзіць, нават з верхняга маладога лісьця. Наяўнасьць долек у сэрыі К. Д. сталая.

Кветкі белыя, часамі недаразьвітыя. Цьвіценьне вельмі слабое, пупышкі ападаюць. Пыльнікі жоўта-зялёныя. Яблычкаў не дае. Выразна відаць колца пігменту на кветаножцы, нават на самых маладых пупышках. (Трэба выдаліць апушэньне).

Бульбіны белыя, з ружовымі вочкамі. Парасткі са слабою бледна-ружовай асновай.

Прызначэньне. Сталовы, раньні сорт для лёгкіх глебаў. У вільготныя гады вельмі паддаецца загніваньню як на полі, так і пры зімовым захаваньні.

35. Зморшчаны. Рыс. 69. (Па Т. В. Асеевай). Мясцовы сорт.

Куст з вельмі няроўным па даўжыні сьцяблом. Сьцябло зялёнае, пазуха ліста пігментаваная. Ліст цёмна-зялёны з характарнай выразнай і правільнай зморшчанасьцю (гл. рыс. 69). Долі ўсе з загнутымі уніз верхавінкамі. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі амаль круглыя, дробныя—круглыя. Тыя і другія звычайна з закругленымі верхавінкамі. Стрыжні і стрыжэнчыкі непігментаваныя, толькі на самым верхнім маладым лісьці пігментаваныя беражкі хвасткоў ліставы і гэтая пігментацыя пераходзіць на крыльлі верхніх цэвак. Жалабкі на стрыжнях шырокія, роўныя па шырыні сяродкавага валіка.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, скрозь афарбаваныя зьверху і зьнізу. Пад старасьць зьнізу зьяўляюцца белыя куточкі. Пупышкі часта ападаюць. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, дробныя з глыбокімі вочкамі. Парасткі чырвона-фіялкавыя. Мяса жоўтае. Мала-ўраджайны, дробна-бульбяны сорт. Больш падрабязна гаспадарчыя якасьці яшчэ ня вывучаны.

36. Мышка фіялкавая. (Рыс. 70). (Па С. М. Букасаву). Пахаджэньне невядомае.

Сынонімы: Чугунка жоўтамясая (М. А. Багаслоўская).

Куст добра аблісьцянелы. Сьцябло ў ніжняй частцы скрозь пігментаванае, а ў верхняй—толькі ў пазухах лісьця. Крыльлі хвалістыя, пігментаваныя зьнізу і пасярэдзіне сьцябла. Лісьце на верхавіне густое. Долі цьмяныя, дробныя, зложаныя па сярэдняй жылцы чаўночкам.

Канцовая доля эліптычная з сэрцаватай асновай і з выцягнутым кончыкам. Прамежныя долькі ў 1 сэрыі сяродкавыя, у 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя амаль круглыя, усе стрыжэнчыкавыя. На стрыжні пігментаваны валік і беражкі. На стрыжэнчыках пігментаваны верхнія куткі. На жылках—асновы.

Кветкі белыя. Суквецьце вельмі густое, кветаножкі кароткія, пупышкі шматлікія, але ў большасьці ападаюць. Пыльнікі жоўтыя і зеленаватыя. Стажок бачкаваты. Плодазавязь у разрэзе рэзка афарбаваная. Яблычкаў не дае.

Бульбіны чарнавата-сінія, авальныя, выгнутыя, пучкаватыя. Форма ўстойлівая. Мяса сьветла-жоўтае. Парасткі сіня-фіялкавыя.

Прызначэньне: Сярэдня-позьні, крухмалісты, выраўнены сорт. Мала вывучаны.

37. Народны. (Рыс. 71). (Imperator) Richter 1876. Ад Early Rosx Paterson's Victoria.

Сынонімы: Царскі, Народны, Рыхтэр (у большасьці раёнах), Поліцеўскі (Каранеўская станцыя), Доктар Орт, Пятроўска-Разумоўскі, Сібірскі (Маск. г.), Белатурка, Пісарыха, Сахарка (Ніжагарод г.), Піперка, Імпэратарка (Тульск. г.), Фунтоўка (Украіна), Рублёўка (Аршанск. акр.), Ком, Хамякоўка (Цьверск. г.).

Куст высокі, сярэдня-аблісьцянелы, мала-галіністы. Сьцябло простае, тоўстае, высокае, з доўгімі цэўкамі. Пазуха ліста пігментаваная ў выглядзе язычка, прычым спачатку пігмэнтуюцца пазухі толькі ніжняга лісьця, а потым вышэй разьмешчанага лісьця, і пад канец вэгетацыі—пазухі самага верхняга лісьця; да гэтага часу пігментацыя ніжняга лісьця расплываецца па ўсім сьцябле. Ліст правільна абрысаваны, бяз хвалістасьці, буйны, з рэзкім жылкаваньнем. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя. 2—няўстойлівыя, часьцей кутавыя. Буйныя і дробныя-доўгія. (Рыс. 16а). На стрыжнях пігмент. Жалабкі з унутранога боку, на стрыжэнчыках—верхнія куткі са слабою перарванасьцю.

Кветкі сіня-фіялкавыя, бледныя зьверху, белыя кончыкі, зьнізу палоска. Пыльнікі featuresрознай афарбоўкі: жоўтыя, жоўта-зялёныя і зялёныя. Пылку няма. Яблычкаў звычайна не дае, часамі-ж дае партэнокарпічныя без насеньня.

Бульбіны белыя, часамі з сіня-фіялкавым водценем на верхавінцы, эліптычныя, яйкаватыя, няправільныя ды інш. Парасткі сіня-фіялкавыя.

Прызначэньне: Сярэдня-сьпелы, унівэрсальны сорт для розных глебаў. Асабліва добра расьце на лёгкіх глебах у сухія гады. Трываласьць сярэдняя і ніжэй (розныя клоны гэтага сорту пры захаваньні трымаюць сябе па-рознаму).

Сорт Народны падобны да сорту Мэркэр як па сваіх гаспадарчых

якасьцях, так і па знадворным выглядзе. Адрозьніць іх можна па наступных прыметах:

	Народны	Мэркэр
Форма долек	Буйныя і дробныя доўгія	Буйныя прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя
Аснова К. Д.	Сэрцаватая	Ад клінаватай да прамежнай
Пыльнікі	Правіл. формы, жоўта-зялёныя	Пыльн. выродлівыя, аранжав.
Кветкі	Дробныя 2 *см*, слаба афарбаваныя	Сярэдн. 2,5 *см*, ярка афарбаваныя
Апушэньне	Сярэдняе	Моцнае
Бульбіны	Даўгаватыя, яйкаватыя, нявыраўненыя	Круглыя, досыць правільныя, выраўненыя

38. Несьцер. (Рыс. 72) (Nestor) Cimbals. Ад Reichskanzler x Cimbals Massen.

Сынонімы: Фуксынка заводзкая (Воронеск. г.).

Сьцябло слаба аблісьцянелае, прыпаднятае, цьвёрдае, аднатонна пігментаванае ў цынамонава-чырвоны колер, з простымі зялёнымі крыльлямі, якія рэзка выдзяляюцца на цёмным фоне сьцябла. Дзякуючы таму, што крыльлі аднэй цэўкі зьліваюцца з крыльлямі ніжэйшай цэўкі, атрымліваецца ўражаньне, што крыльлі складаюць адну простую лінію ў выглядзе зялёнай тасьмы, якая праходзіць уздоўж усяго сьцабла. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя, спадзістыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя — амаль круглыя, закругленыя. Долі слаба хвалістыя. На стрыжні пігментаваныя беражкі, валік і жалабок. На стрыжэнчыках—куткі. Зьнізу пігментаваная сярэдзіна стрыжня ў малінавы колер, а беражкі амаль зялёныя (рыс. 6), чым рэзка адрозьніваюцца ад Грацыі, Герою і Вольтмана. Жылкі пігментаваныя.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, зьверху з плямамі, зьнізу з белымі куточкамі. Пыльнікі аранжавыя. Плодазавязь у разрэзе слаба пігментаваная. Яблычкаў не дае.

Бульбіны аднастайна афарбаваныя ў цёмна-ружовы колер. Вочкі сьветлыя, скурка гладкая. Мяса белае, парасткі чырвона-фіялкавыя.

Сталова-заводзкі, сярэдня-крухмалісты позьні сорт. Сярэднятрывалы.

Паводле свайго знадворнага выгляду падобны да Вольтмана. Розьніцу гл. пры апісаньні Вольтмана (6).

39. Новы Мікадо. (Рыс. 73). Пахаджэньне і арыгінатар невядомы.

Сьцябло не пігментаванае. Лісьце гладкае, бліскучае. Аснова канцо-

вай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя і дробныя долькі амаль доўгія.

У першую палавіну вэгетацыі пігментаваны валік на стрыжні і верхнія куткі на стрыжэнчыках і крыльлі верхніх цэвак.

Кветкі белыя. Пыльнікі сьветла-аранжавыя. Яблычкаў звычайна не дае.

Бульбіны, белыя, даўгаватыя. Мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Прызначаньне: Сталовы, сярэдня-раньні сорт для пясчаных глебаў. Сярэдня-трывалы.

Па бульбяніку Новы Мікадо крыху падобны да Раньняй Ружы. Розьніцу гл. пры апісаньні Раньняй Ружы (50).

40. **Акругладольны.** (Рыс. 74). (Па М. А. Багаслоўскай). Мясцовы сорт.

Куст добра аблісьцянелы. Сьцябло пігментаванае ў пазухах лісьця. Долі шырокія (1 : 1,5) з характарнымі, вельмі дробненькімі бесхвастковымі кончыкамі (рыс. 10, фіг. 2). Апошняя і прадапошняя пара доляй амаль круглая з закругленай верхавінкай. Канцовая доля амаль круглая з закругленай верхавіннай. Канцовая доля з прамежнай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя, часьцей сяродкавыя. Буйныя амаль круглыя, дробныя-круглыя. Долькі звычайна ў ліку толькі 1—2 пары ў сэрыі. На стрыжнях пігментаваны валік і беражкі, а на стрыжэньчыках—верхнія куткі.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, зьверху куточак, зьнізу палоска. Пупышкі ападаюць. Пыльнікі жоўтыя ля асновы, зялёныя ля верхавіны, стажок бачкаваты. Яблычкаў не дае.

Бульбіны чырвоныя з сьветлымі вочкамі, даўгаватыя, крыху падобныя да бульбін Раньняй Ружы. Мяса сьветла-жоўтае. Ля верхавіны каля вочкаў з чырвонымі пражылінамі. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці пакуль што ня вывучаны.

41. **Опал.** (Рыс. 75). (Opal) Paulsen. Ад Teutonia x Sml. von Hannibal.

Куст галіністы, з слаба-пігментаваным кутаватым сьцяблом. Крыльлі ледзь прыкметныя. Ліст досыць буйны, шырокі з правільным жылкаваньнем. Канцовая доля эліптычная з сэрцаватай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродковыя, 2—няўстойлівыя, буйныя і дробныя круглыя (рыс. 16, фіг. *в*). На стрыжнях—афарбаваныя беражкі і валік, прычым ля асновы пігментацыя больш інтэнсыўная. Бліжэй да канцовай долі пігментацыя ўсё слабейшая. На стрыжэнчыках пігментаваныя верхнія куткі і шво. Вушкі часта ліставатыя з аднэй парай доляй, але з несымэтрычнай канцовай доляй.

Кветкі белыя. Цьвіценьне багатае. Пыльнікі аранжавыя. На кветаножцы ёсьць колца пігменту. Плодазавязь у разрэзе неафарбаваная. Яблычкаў звычайна не дае.

Бульбіны цялеснага колеру з ружовымі вочкамі, парасткі чырвона-фіялкавыя. Мяса белае.

Прызначэньне. Ураджайны, але бульбіны дробныя. Вельмі загніваецца.

42. Пальчыкі. (Рыс. 76). Мясцовы сорт.

Куст высокі, сьцябло з уздутымі каленкамі. Пазуха лісьця пігментаваная ў выглядзе язычка. Ліст гладкі. Аснова канцовай долі сэрцаватая, кончыкі доляй доўгія, завостраныя. Часта можна заўважыць плюшчалістовасьць. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя, звычайна кутавыя. Буйныя і дробныя долькі доўгія. Стрыжні пігментаваныя толькі па жалабкох. Пазьней пігментацыя зьнікае.

Кветкі сінія, зьверху, і зьнізу выразныя куточкі, хутка выгарваюць. Пыльнікі жоўта-зялёныя. Лычок чорны. Яблычкаў не дае.

Бульбіны даўгаватыя, крыху сагнуты, валькаватыя, белыя. Мяса белае. Парасткі сіня-фіялкавыя.

Прызначэньне. Позьня-сьпелы, досыць ураджайны сорт з вялікім процантам крухмалу, але дробна бульбяны. Сярэдня-трывалы.

43. Парнасія. (Рыс. 77). (Parnassia). Kameke 1913. Ад Deutsches Reich x Iubel.

Куст галіністы. Сьцябло слаба пігментаванае. Долі блескучыя, хвалістыя па беражкох. Канцовая доля эліптычная з сэрцаватай асновай. Долькі ў 1 сэрыі няўстойлівыя, у 2 — амаль заўсёды кутавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя — амаль круглыя. На стрыжэнчыках пігментаваныя верхнія куткі з слабой перарванасьцю.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, бяз белых кончыкаў (скрозь афарбаваныя). Зорка зьлёгку афарбаваная. Знадворная махрастасьць у кветак да 90—100 проц. Пыльнікі аранжавыя. Дае яблычкі.

Бульбіны белыя, даўгаватыя, парасткі фіялкава-ружовыя.

Позьні, універсальны сорт для сярэдня-зьвязных і лёгкіх глебаў. Трывалы. Падобен да Дэодары і часткова да Юбэлю. (Гл. Дэодара—14).

44. Пэрсікавы колер. (Рыс. 78). (Peach blow) Findlay. Разьведзены у 1899 г. Пахаджэньне невядомае.

Куст добра аблісьцянелы. Сьцябло слаба пігментаванае ў ніжніх пазухах. На хвасткох ліставы пігментаваны валік, на стрыжнях беражкі і на стрыжэнчыках верхнія куткі з перарванасьцю. Жылкі пігментаваныя з бакоў. Долі бліскучыя, слаба зморшчаныя, буйныя. Канцовая доля яйкаватая з сэрцаватай асновай з характарным завостраным кончыкам (гл. рыс. 78 і рыс. 10, фіг. а). Долькі 1 і 2 2 сэрыі сяродкавыя. Буйныя і дробныя долькі прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя.

Кветкі зьверху зусім афарбаваныя ў чырвона-фіялкавы колер, зьнізу з маленькімі белымі куточкамі, ня выгарваюць. Колца пігменту на кветаножцы ёсьць. Плодазавязь неафарбаваная, дае яблычкі.

Бульбіны ружовыя, з белымі і афарбаванымі вочкамі, падобныя да рэпы. Мяса белае, парасткі чырвона-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці ня вывучаны.

45. Пілінікум. (Рыс. 79). (З колекцыі был. Касьцінскай насеннай гаспадаркі). Сустракаецца часта сярод мясцовых сартоў.

Сьцябло вельмі слаба пігментаванае ў цынамонавы колер. Ля асновы крыльляў пігментацыя паявлічваецца. На верхніх цэўках пігментаваныя крыльлі. Лісьце моцна апушанае, хвалістае. Аснова канцовай долі з рэзка выяўленай сэрцаватасьцю. Долькі 1 сэры сяродкавыя, 2 — кутавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя — амаль круглыя. На стрыжнях пігментаваны сярэдні валік і бакі, але не бяражкі, як звычайна. На стрыжэнчыках пігментаваны сярэдні валік і верхнія куткі з выразнай перарванасьцю. Жылкі лісьця пігментаваныя.

Кветкі чырвона-фіялкавыя з белай аблямоўкай зьверху і зьнізу (рыс. 24, фіг. 5), хутка выгарваюць. У гарачыню кветкі нават толькі што распусьціўшыся робяцца амаль чыста-белымі. Суквецьце недаразьвітае. Пупышкі часта ападаюць. Пыльнікі жоўта-зялёныя, яблычкаў не дае.

Бульбіны стрыкатыя. Ёсьць шмат клонаў. Ва ўсіх клонах асноўная афарбоўка бульбін чырвоная з жоўтымі плямамі навокал вочкаў (рыс. 32, фіг. 7.). Вочкі ў адных клонаў афарбаваныя, у другіх — неафарбаваныя. У гэтых клонаў адпаведна можна заўважыць наяўнасьць або адсутнасьць колца пігменту на кветаножцы. Мяса жоўтае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Прызначэньне: Мала ўраджайны сорт. Гаспадарчыя якасьці добра ня вывучаны.

46. Плюшчалістовы. (Рыс. 80). (Па М. А. Багаслоўскай). Мясцовы сорт.

Сынонімы: Алькоголь з фіялк. кветкамі (Тульск. г.), Бярозаўка, Васілёк, Лаўровы ліст (Арлоўск. г.), Белая, Цукровая, Расійская белая (Разанск. г.), Жоўты (Сумск. дасьледч. ст.), Кубанка (Пенз. г.).

Сьцябло пігментаванае. Верхавінкі ўсяго сьцябла амаль на аднэй вышыні. Долі цьмяныя, частая плюшчалістовасьць на верхнім лісьці. Канцовая доля яйкаватая, з прамежнай асновай. Долькі 1 сэры сяродкавыя, 2 — няўстойлівыя, 3 — кутавыя. Буйныя і дробныя долькі прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя. На стрыжні слаба пігментаваны валік, а на стрыжэнчыках — верхнія куткі з слабой перарванасьцю.

Кветкі чырвона-фіялкавыя з вялікімі белымі кончыкамі зьверху і зьнізу, хутка выгарваюць.

Бульбіны белыя, мяса белае, парасткі фіялкава-ружовыя.

Гаспадарчыя якасьці пакуль што ня вывучаны.

47. Пучковы. (Рыс. 81). (Royal Kidney). Пахаджэньне невядомае.

Сьцябло зялёнае. Долі бліскучыя, буйныя, выгнутыя чаўначком. Бакавыя долі 1, а часамі і 2 пары з адваротнай няроўнабокасьцю (гл. рыс. 13). Канцовая доля эліптычная з сэрцаватай асновай і выцягнутым кончыкам. Долькі 1 і 2 сэры кутавыя. Буйныя

прадоўжныя, дробныя амаль круглыя. Расьсечанасьць вялікая. Долек у 1 і 2 сэрыях да 6—7 пар. Пігментацыя толькі ў кутках стрыжэнчыкаў.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, цьвіце вельмі рэдка, звычайна ўсе пупышкі адпадаюць. Кветанос кароткі. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, адваротна-яйкаватыя, правільныя, крыху сагнутыя. Скурка гладкая або слаба сеткаватая. Вочкі плоскія, у малым ліку. Мяса белае, парасткі фіялкава-ружовыя.

Прызначэньне. Сярэдня-сьпелы, салатны сорт. Ураджайнасьць і крухмальнасьць сярэдняя. Прыдатны для гародных і добра ўгноеных глебаў.

48. Прымэль. (Рыс. 82). (Primel) Cimbals, ад Early Sunrise x Erste von Frömsdorf.

Куст нізкі, добра аблісьцянелы. Сьцябло пігментаванае. Канцовая доля адваротна-яйкаватая з прамежнай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2 — няўстойлівыя, часьцей сяродкавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, спадзістыя, дробныя — круглыя, бесхвастковыя. На стрыжнях пігментаваны толькі валік, а на стрыжэнчыках верхнія куткі. Галоўныя жылкі доляй пігментаваныя да палавіны.

Кветкі бела-фіялкавыя, г. зн. белыя з фіялкавымі плямамі з ніжняга боку вяночка. Звычайна добра прыкметныя бела-фіялкавыя плямы на пупышках і на толькі што распушчаных кветках. Пыльнік аранжавы. Часта асобныя пыльнікі ператвараюцца ў пялёсткавае ўтварэньне — „унутраная махрастасьць". Плодазавязь у разрэзе афарбаваная. Часамі дае яблычкі.

Бульбіны жоўтавата-ружовыя, бліжэй да верху ружовыя. Вочкі неафарбаваныя. Форма правільная, кругла-эліптычная. Скурка гладкая, радзей сеткаватая. Мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Раньні сталовы сорт. Прыдатны для вільготных цяжкіх глебаў.

49. Прунжынка. (Рыс. 83). Мясцовы сорт.

Куст разложысты — „поўзае па ўсіх барознах", — кажуць сяляне чорназемнай паласы. І сапраўды, на добрай глебе сьцябло сьцелецца па зямлі. Сьцябло, стрыжань, стрыжэнчыкі і жылкі зялёныя, крыльлі верхніх цэвак і беражкі хвасткоў верхняга лісьця пігментаваныя. Долі з вельмі хвалістымі беражкамі, бліскучыя. Беражкі доляй загнутыя ўверх, а кончыкі апушчаны ўніз—атрымліваецца ўражаньне, што долі вузкія і тупыя, а сапраўды-ж долі шырокія, востраканцовыя. Канцовая доля эліптычная з сэрцаватай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2 — няўстойлівыя, часьцей сяродкавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя — амаль круглыя. Хвасток ліставы вельмі кароткі, даўжыня яго меншая за адлегласьць паміж прадапошняй і апошняй парай доляй. Доляй часьцей 6, нават 7 пар. (Рыс. 2.).

Кветкі сьветла-блакітныя з белымі кончыкамі зьверху і зьнізу, нявыразна афарбаваныя, дробныя, часта ападаюць у стадыі пупышкаў. Пыльнікі жоўтыя і жоўта-зялёныя. Яблычкаў не дае.

Бульбіны жоўтыя, даўгаватыя, з вялікім лікам вельмі глыбокіх вочкаў. Мяса жоўтае, парасткі сіня-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці пакуль што ня вывучаны.

50. Раньняя ружа. (Рыс. 84). (Early Rose) і ад самаапылкаваньня „Чылійскага Граната". (Garnet Chili).

Сынонімы: Амэрыканка, Скорасьпелка, Раньні ружовы, Мясцовы, Ружоўка (па цэлым радзе губ. СССР), Мясцовы сталовы (Вяцк. г.), Варшаўка (Менск. г.), Скорасьпелка, Белакветка (Варон. г.), Турка (Насов. дасьледч. ст.).

Куст нізкі моцна аблісьцянелы. У другую палавіну вэгетацыі сьцябло з слаба пігментаванага робіцца цынамонава-чырвоным. Долі бліскучыя, абвіслыя. Стрыжні мяккія. 1-ая пара бакавых доляй расьце ўверх і налягае на канцовую. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэры сяродкавыя, 2 — няўстойлівыя. Буйныя і дробныя долькі прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя. На стрыжнях і стрыжэнчыках няроўнамерна пігментаваны валік, прычым ля асновы пігментацыя больш інтэнсыўна, а бліжэй да верху ўсё слабейшая. На стрыжэнчыках пігмент. Верхнія куткі. Галоўная жылка пігментавана да палавіны, а бакавыя толькі ля асновы.

Кветкі белыя. Пыльнікі жоўтыя, аранжавыя. Падвяночкавыя лісточкі часьцей ліставатыя, разрастаюцца. Кветаножка афарбаваная слаба. Плодазавязь у разрэзе пігментаваная. Яблычкаў звычайна не дае.

Бульбіны даўгаватыя, ружовыя, скрозь афарбаваныя, з сьветлымі буйнымі вочкамі і доўгімі рэзкімі бровамі. Мяса белае, часамі афарбаванае па судзінкавых зьвязках ля верхавінкі і вочкаў. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Прызначэньне. Раньні, сталовы, вельмі смачны сорт, прыдатны для лёгкіх глебаў і сухога клімату. Сярэдня-трывалы.

Сорт Раньняя Ружа падобны, па знадворных прыметах, да сорту Ружовы з Мілет, Красуні Геброна, Новага Мікадо і, часткова, да Жоўта-ружовага. Розьніца паміж гэтымі сартамі складаецца з наступнага:

	Раньняя Ружа	Ружа Мілет	Красуня Геброна	Новы Мікадо	Жоўта-ружовы
Афарбоўка вяночка	Белая	Белая	Белая	Белая	Чырвона-фіялкавая
Плодазавязь у разрэзе	Афарбаваная	Афарбаваная	Слаба афарбаваная або не афарбаваная	Неафарбаваная	Афарбаваная
Афарбоўка бульбін	Сьветла-ружовая	Ружовая	Сьветла-ружовая з белымі плямамі.	Белая	Ружовая ля верху і жоўтая ля асновы
Форма дробных долек	Доўгія	Доўгія	Доўгія	Прадоўжныя	Круглыя
Палажэньне долек 1 сэры	Сяродкавае	Кутавае	Сяродкавае	Сяродкавае	Сяродкавае

51. Рэдкадольны. (Рыс. 85). (Па М. А. Багаслоўскай). Мясцовы сорт.

Куст слаба аблісьцянелы. Сьцябло зялёнае. Крыльлі на верхніх цэўках і беражкі хвасткоў верхняга лісьця пігментаваныя. Спадзістасьць доляй у лісьця рэзка кідаецца ў вочы ў 1 пары, менш у 2 і 3. Долі рэдка разьмешчаны, адлегласьць паміж імі большая за шырыню адпаведнай долі. Беражкі доляй хвалістыя. Канцовая доля адваротна-яйкаватая з прамежнай асновай. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, спадзістыя, дробныя — круглыя, бесхвастковыя, з закругленымі верхавінкамі.

Кветкі сінія-фіялкавыя, зьверху і зьнізу з куточкамі. Пыльнікі аранжавыя. Лычок маленькі. Дае яблычкі.

Бульбіны ярка-жоўтыя, няправільнай формы. Вочкі глыбокія. Мяса жоўтае.

Гаспадарчыя якасьці пакуль што ня вывучаны.

52. Ружовы з Мілет. (Рыс. 86). (Сеянец гібрыднага пахаджэньня).

Сынонімы: Турчанка (Беларусь), Позьняя ружовая (Маск. г.). Дачка Раньняй Ружы (Каранёва).

Куст нізкі, добра аблісьцянелы. Сьцябло цынамонавае, у пазусе ліста пігментацыя ўзмоцненая. НалягаНьне бакавых доляй 1 пары на канцовую большае, чым у Раньняй Ружы, але дзякуючы шрубаватаму скручваньню канцовай і 1 пары доляй, гэтае налягаНьне ў 2 палавіне вэгетацыі не заўсёды відаць. Аснова канцовай долі прамежная. Долькі 1 і 2 сэрыі кутавыя. Буйныя і дробныя долькі прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя. Жылкі верхняга лісьця ніжняга боку, дзякуючы скручваньню прад простым уплывам сонечных праменьняў — чырванеюць. Чырванеюць і беражкі доляй, а на глебах угноеных мінэральным угнаеньнем чырванее і ўвесь ніз пластка ліставы. Сьцябло з цынамонавага робіцца ярка-чырвоным. Лісьце (ня скручанае) мае наступную пігментацыю: стрыжні і стрыжэнчыкі пігментаваны па беражкох і валіку, пачынаючы з асновы і канчаючы галоўнай жылкай канцовай долі, чым адрозьніваюцца ад Красуні Геброна і Раньняй Ружы. На стрыжэнчыках пігмент. верхнія куткі. Пігментацыя ліста захоўваецца на ўсім лісьці. Расьсечанасьць сярэдняя.

Кветкі белыя, пыльнікі жоўтыя. Дае яблычкі рэдка. Плодазавязь у разрэзе пігментаваная.

Бульбіны цёмна-ружовыя, даўгаватыя, з выразнымі бровамі. Мяса белае, парасткі чырвона-фіялкавыя.

Прызначэньне. Сталова-кармовы, сярэдня-сьпелы сорт для розных глебаў, але сухога клімату. Сярэдня-трывалы. Падобны па знадворных прыметах да Раньняй Ружы (гл. Раньняя Ружа 50).

53. Рабчык. (Рыс. 87). (Па М. А. Багаслоўскай). Мясцовы сорт.

Куст добра аблісьцянелы. Сьцябло зялёнае з кароткімі цэўкамі. Долі бліскучыя, рэзка зморшчаныя, буйныя, з загнутымі ўніз беражкамі. Канцовая доля яйкаватая з сэрцаватай асновай. Долькі

1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя і дробныя прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя. На стрыжэнчыках пігментаваныя верхнія куткі.

Кветкі чырв.-фіялкавыя з куточкамі зьнізу і зьверху з нявыразнымі межамі. Кветкі выгарваюць. Пыльнікі жоўта-зялёныя. Шыйка доўгая, выступае з стажка на $^1/_3$—½. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, бачкаватыя, з рэзкімі бровамі. Мяса белае, парасткі чырвона-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці пакуль што ня вывучаны.

54 **Саксонка.** (Рыс. 88). Мясцовы сорт.

Сьцябло з слаба-разьвітымі крыльлямі, зялёнае. Долі бліскучыя, слаба зморшчаныя, з хвалістымі беражкамі. Канцовая доля з сэрцаватай асновай. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Буйныя і дробныя долькі прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя. Стрыжні, стрыжэнчыкі і жылкі зялёныя. Расьсечанасьць слабая.

Кветкі чырв.-фіялк., зьверху куточак, зьнізу палоска. Пыльнікі жоўтыя ля асновы, зялёныя ля верхавінкі. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя. Мяса сьветла-жоўтае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці яшчэ ня вывучаны.

55. **Сас.** (Рыс. 89). (Sas) Dolkowsky. Ад Topas x Early Rose.

Сынонімы: Індустрыя № 6426 (Каранёўская станцыя).

Куст нізкі, разложысты, з зялёным сьцяблом. Долі ліста цьмяныя, слаба зморшчаныя, сьветла-зялёныя. На стрыжэнчыках слаба пігментаваны верхнія куткі. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі няўстойлівыя, 2—кутавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя, усе стрыжэнчыкавыя. Долькі буйныя, часта па даўжыні роўныя палавіне доляй. Верхняе лісьце густое і расьце ўверх. Расьсечанасьць вялікая.

Кветкі белыя, цьвіценьне слабое, цьвіце звычайна толькі каля 10 проц. усіх кустоў. У некаторыя гады кветкі на 100 проц. ападаюць у стадыі пупышак. Колца пігментаў на кветаножцы няма. Пыльнікі жоўтыя, лычок зялёны. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, патрэсканыя. Мяса белае, вочкі з слабым ружовым водценем. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Заводзкі, сярэдня-сьпелы высока-крухмальны сорт для сярэднязьвязных глебаў. Добра-трывалы.

56. **Сьвіцязь.** (Рыс. 90). (Świteź) Dolkowsky. Ад Hetman x Cracya.

Куст сярэдня-аблісьцянелы, галіністы, сьветла-зялёны. Сьцябло зялёнае, у каленках прасьвечваецца. Долі ліста плоскія з рэзкім правільным жылкаваньнем. Канцовая доля эліптычная з клінаватай асновай. Прамежныя долькі 1 і 2 сэрыі выключна сяродкавыя. Буйныя і дробныя долькі амаль круглыя. Больш аднэй пары ў сэрыі напаткаць можна рэдка. Стрыжні і стрыжэнчыкі непігментаваныя.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, зьверху з плямамі, зьнізу—маленькія белыя куточкі. Пыльнікі аранжавыя. Дае яблычкі.

Бульбіны белыя, круглыя, патрэсканыя. Мяса белае. Парасткі фіялкава-ружовыя.

Прызначэньне. Позьна-сьпелы, заводзкі сорт для цяжкіх і сярэднязьвязных глебаў і вільготнага клімату. Добра-трывалы.

Да сорту Сьвіцязь вельмі падобны сорт Зьніч, як па сваіх унутраных якасьцях, так і па знадворных прыметах. Адрозьніць гэтыя сарты лёгка паводле разьмяшчэньня долек: у сорта Сьвіцязь долькі ніколі не займаюць кутавага палажэньня, тады, як у сорта Зьніч кутавыя долькі сустракаюцца або ў 2 або ў 3 сэрыі.

57. Сылезія. (Рыс. 91). (Silesia). Ад Daber x Simson.

Сынонімы: Алькоголь, Люба, Піржок, Фунтоўка (Менск. акр.), Звычайны (Разан. г.), Нерасімы (Маск. г.).

Куст простастаўны, галіністы, сьцябло зялёнае, слаба пігментаванае ў пазухах лісьця. Аснова канцовай долі клінаватая або прамежная. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Часьцей бывае толькі адна пара долек у сэрыі. Буйныя долькі слаба прадоўжныя, дробныя—круглыя, спадзістыя. У 1 пары бакавых доляй рэзка выяўлена спадзістасьць (рыс. 12, фіг. 1). На верхнім маладым лісьці пігментаваны беражок і валік стрыжня. На верхніх цэўках пігментаваныя крыльлі ў выглядзе чырвонага шнура.

Кветкі сьветла-чырвона-фіялкавыя, з белымі кончыкамі зьверху і белай палоскай зьнізу (межы нявыразныя), выгарваюць. Пыльнікі сьветла-жоўтыя. Стажок увагнуты. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, акруглыя або трохкутна-яйкаватыя, патрэсканыя, мяса сьветла-жоўтае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Прызначэньне. Позьня-сьпелы, сталова-заводзкі сорт для вільготнага клімату і лёгкіх глебаў. На пяскох дае высокі ўраджай у вільготныя гады і крыху паніжаны—у сухія. На глінах наадварот. % крухмалу сярэдні. У вільготныя гады можа загніваццa.

58. Сінябульбяны. (Рыс. 92). (Żeuwsche blauwe). Пахаджэньне невядомае.

Сьцябло цьвёрдае, каленкавае, зялёнае, трохкутнае, тонкае, моцна пігментаванае, шматлікае. Крыльлі на верхніх цэўках і беражкі хвасткоў верхняга лісьця пігментаваныя. Долі ліста цьмяныя, моцна апушаныя. Жылкі пігментаваныя. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Буйныя і дробныя долькі прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя. На стрыжнях пігментаваныя беражкі і валік, на стрыжэнчыках верхнія куткі.

Кветкі сіня-фіялкавыя, зьверху і зьнізу з белымі куточкамі і з распластанымі крыльлямі, хутка выгарваюць. Аснова вяночка непігментаваная. Завязь у разрэзе выразна пігментаваная. Яблычкаў не дае.

Бульбіны роўна афарбаваныя ў сіня-фіялкавы колер. Вочкі сьветлыя. Мяса жоўтае. Парасткі сіня-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці яшчэ ня вывучаны.

59. Сінякветка. (Рыс. 93). (Па Т. В. Асеевай). Мясцовы сорт.

Куст вельмі разложысты. Сьцябло пігментаванае, галоўным чынам, па аснове крыльляў. Пазуха ліста таксама пігментаваная. На верхніх цэўках пігментаваныя беражкі крыльляў і беражкі хвасткоў ліствы. Долі бліскучыя, шырокія, з хвалістымі беражкамі. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі няўстойлівыя, 2—кутавыя. Буйныя і дробныя долькі прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя.

Кветкі сінія, зьверху з плямамі, зьнізу з буйнымі куточкамі, якія пераходзяць у нявыразную палоску. Дае яблычкі.

Бульбіны белыя, эліптычныя, з буйнымі вочкамі. Мяса жоўтае, парасткі сіня-фіялкавыя.

Бульбіны дробныя, сорт мала-ўраджайны. Шкодная прымешка ў сялянскіх засевах.

60. Сіні. (Рыс. 94). Мясцовы сорт.

Сьцябло пігментаванае ў пазухах лісьця ўздоўж крыла. Крыльлі, стрыжні, стрыжэнчыкі і жылкі зялёныя. Ліст цьмяны, слаба зморшчаны. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, а дробныя — амаль круглыя, спадзістыя. Расьсечанасьць слабая.

Кветкі сінія, зьверху маленькія куточкі, зьнізу палоска. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, мяса жоўтае, парасткі сіня-фіялкавыя.

Гаспадарчыя прыметы ня вывучаны.

61. Сіні Вялікан. (Рыс. 95). (Blaue Riesen) ад Juno x Adirondack.

Куст высокі, слаба аблісьцянелы. Сьцябло з слабай крылатасьцю моцна пігментаванае ў сіня-фіялкавы колер. У разгацінах значна цямнейшае. Долі моцна зморшчаныя, апушаныя. Канцовая доля эліптычная, з прамежнай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя амаль круглыя, стрыжэнчыкавыя. Стрыжні пігментаваныя зьверху скрозь. На стрыжэнчыках пігментаваны валік, шво і верхнія куткі. Жылкі пігментаваныя толькі ля асновы.

Кветкі сінія. У маладых, толькі што распушчаных кветак няма белых куточкаў, а ёсьць ледзь прыкметныя плямы, якія з узростам кветкі ператвараюцца ў куточкі. Зьнізу куточкі з нявыразнымі межамі Аснова вяночка з рэзкай пігментацыяй па беражку. Лычок чорны. На кветканожцы колца пігменту. Плодазавязь у разрэзе неафарбаваная, а калі афарбаваная, дык слаба. Яблычкаў не дае.

Бульбіны сінія, зусім афарбаваныя, эліптычныя з афарбаванымі вочкамі. Мяса белае, парасткі сіня-фіялкавыя.

Кармовы, сярэдня-сьпелы, буйна-бульбяны сорт для розных глебаў. **Трываласьць — ніжэй сярэдняй.**

62. Сінічка. (Рыс. 96). Пучковая мутацыя Чырвонавочкі.

Сынонімы: Фуксынка 2-ая (Каранеўская ст.).

Куст слаба аблісьцянелы, неразложысты. Сьцябло моцна пігментаванае ў сіня-фіялкавы колер. На каленках сьцябла пігментацыя павялічваецца. Крыльлі зялёныя. На стрыжнях і стрыжэнчыках пігментаваныя беражкі, валік, шво і жылкі. Долі гладкія, бліскучыя, рэдка разьмешчаны, плоскія, у гарачыню абвіслыя. Аснова канцовай долі клінаватая. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Буйныя і дробныя — прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя.

Кветкі сінія з плямамі зьверху, зьнізу — з нявыразнай палоскай. Ля асновы вяночка рэзкая канцэнтрацыя пігменту. Плодазавязь у разрэзе непігментаваная. Лычок буйны — роўны шырыні асновы пыльнікаў. На кветаножцы рэзкае колца пігменту. Яблычкаў не дае.

Бульбіны роўна афарбаваныя ў сіні колер, з афарбаванымі вочкамі. Мяса белае, бровы рэзкія. Парасткі сіня-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці. Сталовы, сярэдня-сьпелы сорт. Процант крухмалу нізкі.

63. Сіццавы. (Рыс. 97). (Па М. А. Багаслоўскай).

Верхавінкі сьцябла растуць роўна. Сьцябло, крыльлі, стрыжні і стрыжэнчыкі зялёныя. Долі ліста бліскучыя, зморшчаныя. Дробныя жылкі амаль на версе, не паглыблены, а больш буйныя — паглыблены няроўнамерна, дзякуючы чаму ліст атрымлівае сваясаблівую зьмятую зморшчаную паверхню. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Часта заўважаецца плюшчалістовасьць. Долькі 1 сэрыі няўстойлівыя, 2 — кутавыя. Усе долькі прадоўжныя. Расьсечанасьць слабая.

Кветкі белыя. Пыльнікі жоўтыя, жоўта-зялёныя і зялёныя. Яблычкаў не дае.

Бульбіны сьветла-жоўтыя з надброўным уздуцьцем. Мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці сорту пакуль што ня вывучаны.

64. Смыслоўскі. (Рыс. 98). (Fürstenkrone), 1905, Richter ад Königin Carola x Cyclop.

Сынонімы: Княжацкая карона, Заўсёды Лепшы (Варонес. С.-Г.1).

Куст паўразложысты, пад канец лета разложысты. Сярэдня-аблісьцянелы. Сьцябло зялёнае, каленкавае. Верхняга і сярэдняга лісьця долі ў гарачыню скручваюцца ў трубачку. Кончык характарна выцягнуты, амаль бесхвастковы. Канцовая доля яйкаватая з прамежнай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, але перамешчаны ад сярэдзіны да верхавінкі. У 2 сэрыі — няўстойлівыя, у 3 — кутавыя. Буйныя і дробныя долькі амаль круглыя, спадзістыя, амаль бесхвастковыя (рыс. 15, фіг. 2). На стрыжнях і стрыжэнчыках няма пігментацыі. Стрыжні выгнутыя дугавата, асабліва ў ніжняга і сярэдняга лісьця. Расьсечанасьць слабая.

Кветкі белыя, цьвіценьне багатае. Суквецьце разложыстае. Падвяночак часта рана вырастае. Пыльнікі аранжавыя. Дае шмат ягад.

Бульбіны белыя, овальныя або даўгавата-овальныя. Бровы выразныя, мяса белае, парасткі чырвона-фіялкавыя.

Сталова-заводзкі, сярэдня-сьпелы сорт для лёгкіх глебаў. Трываласьць ніжэй сярэдняй. Па знадворных прыметах гэты сорт крыху падобны да сорту Альма. (Розьніцу гл. у апісаньні Альмы).

65. Up to date. (Рыс. 99).

Куст добра аблісьцянелы, паўразложысты. Сьцябло зялёнае. Долі буйныя, бліскучыя, слаба зморшчаныя. Канцовая доля эліптычная з сэрцаватай асновай. Долькі 1 і 2 сэры кутавыя. Буйныя долькі амаль круглыя, дробныя — круглыя, з рэзка выяўленай сэрцаватай асновай і з завостранай верхавінкай. Расьсечанасьць моцная. Стрыжань і стрыжэнчыкі зялёныя або слаба пігментаваныя ў кутках.

Кветкі зьверху чырвона-фіялкавыя, зьнізу скрозь афарбаваныя. Пыльнікі рознай афарбоўкі, часта выродлівыя. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя, акругла-сплюшчаныя. Вочкі дробныя, вельмі плоскія. Мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Процант крухмалу нізкі, сярэдня-сьпелы, сталовы сорт, ураджайны. Добра-трывалы.

66. Фуксынка Завадзкая. (Рыс. 100). Мясцовы сорт.

Сьцябло пігментаванае. На стрыжні зьверху пігментаваныя беражкі і валік, на стрыжэнчыках — верхнія куткі. На долях пігментаваныя галоўныя жылкі. Зьнізу стрыжні і жылкі зялёныя. Канцовая доля яйкаватая з сэрцаватай асновай. Долькі 1 сэры сяродкавыя, 2 — няўстойлівыя. Буйныя і дробныя долькі амаль круглыя з сэрцаватай асновай. Долькі часта бываюць перамешчаныя на стрыжэнчыкі другой пары доляй і пры гэтым больш буйныя растуць да верху ліста, утвараючы характарныя для данага сорту „рожкі“ (гл. здымак ліста). Гэтым Фуксынка Заводзкая адрозьніваецца ад большасьці другіх сартоў, у якіх, звычайна, больш буйныя долькі (перамешчаныя на стрыжэнчыкі) растуць да асновы ліста.

Кветкі чырвона-фіялкавыя з белымі куточкамі зьверху і зьнізу. Лычок зялёны, пыльнікі жоўтыя. Плодазавязь у разрэзе ярка афарбаваная. Дае яблычкі.

Бульбіны чырвоныя, сплюшчаныя, патрэсканыя. Мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Гаспадарчыя якасьці пакуль-што ня вывучаны.

67. Хлопчі. (Рыс. 101). Мясцовы сорт.

Сьцябло простастаўнае, моцна пігментаванае ў цынамонава-чырвоны колер. Крыльлі слаба разьвітыя, крыху хвалістыя, афарбаваныя ў адзін тон з сьцяблом. Долі выгнутыя, зморшчаныя. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 і 2 сэры сяродкавыя буйныя, і дробныя

долькі круглыя, стрыжэнчыкавыя, з сэрцаватай асновай. На стрыжнях пігментаваныя беражкі і валік, на стрыжэнчыках верхнія куткі. На дольках пігментаваныя галоўныя жылкі на $^{3}/_{4}$ сваёй даўжыні. Часта афарбаваныя беражкі і кончыкі доляй. Зьнізу пігментаваныя хвасток ліставы і стрыжні.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, ярка афарбаваныя, зьверху плямы, зьнізу куточкі з рэзкімі межамі, мала выгарваюць. Плодазавязь у разрэзе слаба афарбаваная. Часамі афарбоўкі плодазавязі ў асобных кветак няможна прыкмеціць. Яблычкаў не дае.

Бульбіны ярка-чырвоныя. Мяса белае. Вочкі сьветлыя. Парасткі чырвона-фіялкавыя. Сталоны афарбаваныя.

Сорт позьні. Гаспадарчыя прыметы добра ня вывучаны.

68. Цэнціфолія. (Рыс. 102). (Centifolia) ад Brocken x Flora 1919 г.

Сьцябло пігментаванае ў пазухах лісьця. Долі слаба хвалістыя. Канцовая доля яйкаватая з рэзка выяўленай сэрцаватай асновай і выцягнутым кончыкам. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2 — звычайна кутавыя. Буйныя долькі амаль круглыя, дробныя — круглыя. На стрыжнях пігментаваны валік, а на стрыжэнчыках верхнія куточкі і шво. Расьсечанасьць слабая.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, з буйнымі белымі кончыкамі, хутка выгарваюць. Плодазавязь у разрэзе неафарбаваная. Пыльнікі аранжавыя, пылку шмат. Дае яблычкі. На кветаножцы рэзкае колца пігменту.

Бульбіны ружова-чырвоныя, овальныя, крыху сплюшчаныя. Вочкі няглыбокія, цёмна афарбаваныя. Мяса белае. Парасткі чырвона-фіялкавыя.

Прызначэньне. Сярэдня-сьпелы, універсальны, смачны ўраджайны сорт. Добра-трывалы. Прыдатны для розных глебаў.

69. Цэнтнэры (Рыс. 103). Пахаджэньне невядомае.

Куст нізкі, разложысты, з зялёным, добра аблісьцянелым сьцяблом. Долі ліста крыху хвалістыя, цьмяныя, слаба зморшчаныя. Канцовая доля з сэрцаватай асновай. Долькі 1 сэрыі сяродкавыя, 2 — няўстойлівыя. Буйныя — прадоўжныя, дробныя — амаль круглыя з тупаватай верхавінкай, спадзістыя. Расьсечанасьць слабая. На стрыжнях пігментаваны валік, а на стрыжэнчыках верхнія куткі з слабою перарванасьцю.

Кветкі белыя, цьвіценьне слабое (да 10 проц. усіх кустоў). У некаторыя гады пупышкі адпадаюць на ўсе 100 проц. Пыльнікі цытрынавага колеру. Часта сярод іх сустракаюцца зусім зялёныя пыльнікі. Яблычкаў не дае.

Бульбіны белыя. Мяса белае. Парасткі ружовыя, моцна апушаныя.

Прызначэньне. Скорасьпелы, ураджайны сталовы сорт. Прыдатны для розных глебаў. Добра-трывалы.

70. Цыбулька. (Рыс. 104). Мясцовы сорт.

Куст высокі, мала аблісьцянелы. Сьцябло зялёнае, тоўстае. Пазуха

слаба пігментаваная. Лісьце расьце ўверх пад вострым кутам да сьцябла. Долі зьлёгку скручаны трубачкай па сярэдняй жылцы і моцна хвалістыя па беражку. Канцовая доля эліптычная з сэрцаватай асновай. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Буйныя і дробныя — амаль круглыя. Стрыжні, стрыжэнчыкі і жылкі зялёныя.

Кветкі белыя, шматлікія. Кветаносы ў два паверхі (паўторнае цьвіценьне, гл. рыс. 104). Стажок грушасты, пыльнікі жоўта-зялёныя. Яблычкаў не дае.

Бульбіны сьветла-жоўтыя, кутаватыя з глыбокімі вочкамі. Мяса сьветла-жоўтае. Парасткі ружовыя.

Гаспадарчыя якасьці ня вывучаны.

71. Чарнаносы. (Рыс. 105). (Па Т. В. Асеевай). Мясцовы сорт.

Сьцябло пігментаванае па сьценках, г. зн. пігментацыя ад пазухі ліста разыходзіцца на ўсю адпаведную сьценку, прычым дзьве астатнія сьценкі данай цэўкі застаюцца зялёнымі, або пігментацыя захапляе дзьве сьценкі цэвак, а трэцяя сьценка застаецца зялёнай. Крыльлі пігментаваныя незалежна ад таго, ці ідуць яны па зялёнай сьценцы сьцябла, ці па пігментаванай. Лісьце цьмянае, крыху зморшчанае. Пад восень кончыкі і беражкі доляй набываюць чарнавата-сінюю афарбоўку. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя — амаль круглыя. Пігментацыя стрыжняў вельмі своеасаблівая. Насуперакі самай вялікай большасьці другіх сартоў пігментацыя ў яго слабейшая ў каленках стрыжэнчыкаў, г. зн. у месцах вырастаньня стрыжэнчыкаў, і павялічваецца на цэўках стрыжня, пры гэтым, — зноў-ткі насуперакі агульнаму правілу, — пігментаваны не беражкі або валік, а жалабкі. Толькі ў самага верхняга лісьця пігментаваныя беражкі стрыжняў, а жалабкі непігментаваныя. Расьсечанасьць слабая.

Кветкі сьветла-блакітныя, хутка выгарваюць. Цьвіце ня кожны год, пупышкі адпадаюць.

Бульбіны белыя, часта з сіня-фіялкавымі плямамі ў вочках. Мяса жоўтае з сіня-фіялкавымі пражылінамі і плямамі. Гэтыя плямы, у тым выпадку, калі яны разьмяшчаюцца на паверхні бульбіны, выклікаюць адзначаную вышэй плямістую афарбоўку бульбіны.

Гаспадарчыя якасьці пакуль што ня вывучаны.

72. Чыгунка. (Рыс. 106). (Мутант Institut de Beauvais).

Сынонімы: Фуксынка 1-ая (Каранеўская ст.). Сіні (Пенз. г.).

Куст сярэдня-аблісьцянелы. Долі гладкія, бліскучыя, рэдка разьмешчаныя, крыху абвіслыя. Аснова канцовай долі клінаватая. Долькі 1 і 2 сэрыі сяродкавыя. Буйныя і дробныя — прадоўжныя, стрыжэнчыкавыя. Сьцябло слаба пігментаванае. На стрыжнях пігментаваны валік, на стрыжэнчыках шво і верхнія куткі. Расьсечанасьць звычайна слабая.

Кветкі сінія, з плямамі зьверху і нявыразнай палоскай зьнізу. Аснова вяночка слабая пігментаваная (гл. рыс. 26). Лычок буйны—

па таўшчыні роўны аснове пыльнікаў. Плодазавязь у разрэзе непігментаваная. На кветаножцы рэзкае колца пігменту.

Бульбіны стрыкатыя, сіня-фіялкавыя з белымі плямамі часта разьмешчанымі ля броваў бульбіны. Вочкі цёмна-афарбаваныя. Скурка гладкая. Мяса белае. Парасткі афарбаваныя ў сіня-фіялкавы колер.

Прызначэньне. Сталова-кармовы, сярэдня-сьпелы сорт для розных глебаў. Сярэдня-трывалы. Часьцей сустракаецца, як прымешка ў сорце. Чырвонавочка, з якога, шляхам пучковай мутацыі, і паходзіць.

73. Эпікур (Рыс. 107). (Epicure), Sutton; 1897, ад Magnum Bonum x Early Regent.

Сынонімы: Эпікурэец (Маск. г.).

Куст простастаўны, з цьвёрдым тоўстым пігментаваным сьцяблом. Ліст цёмна-зялёны, гладкі, бліскучы. Аснова канцовай долі сэрцаватая. Долькі 1 сэрыі няўстойлівыя, 2—кутавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя. Расьсечанасьць моцная. Долькі часта пераходзяць на стрыжэнчыкі і тады растуць да сьцябла. Бульбянікі называюць іх „зайчыя вушкі". На стрыжнях пігментаваныя беражкі і валік, на стрыжэнчыках—верхнія куткі. Чым бліжэй да канцовай долі, тым пігментацыя стрыжня слабейшая. З узростам пігментацыя зьнікае. Толькі на маладым верхнім лісьці пігментацыя трымаецца доўга. Жылкі доляй непігментаваныя.

Кветкі белыя. Суквецьце вельмі згрупаванае, дзякуючы кароткім кветаножкам. Пыльнікі сьветла-жоўтыя або цытрынавага колеру. Плодазавязь у разрэзе неафарбаваная. Яблычкаў звычайна не дае.

Бульбіны белыя пры выкопваньні, потым пры захаваньні ружавеюць. Вочкі глыбокія. Парасткі фіялкава-ружовыя. Мяса белае.

Прызначэньне. Раньні сталовы сорт для угноеных глебаў. Не паддаецца хваробам. Добра-трывалы. Пад восень горшы на смак. Прыдатны для прыгарадных раёнаў і для занятых папараў. Пасьпявае даць добры ўраджай да засеваў азімых.

74. Юбэль. (Рыс. 108). (Jubel) Richter 1908, ад Victorie Augusta x Sämling.

Сынонімы: Юбіляр, Юбэльбульба (Маск. г.).

Куст простастаўны, мала-аблісьцянелы. Сьцябло зялёнае, крыльлі на верхніх цэўках простыя. Стрыжань, стрыжэнчыкі і жылкі зялёныя. Ліст бліскучы, зморшчаны. Канцовая доля яйкаватая з сэрцаватай асновай. Долькі 1 і 2 сэрыі няўстойлівыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя, усе стрыжэнчыкавыя. Долі дробныя, выразна хвалістыя і ўсе крута закручаны ўніз. Вушкі амаль роўнабокія з сымэтрычнай канцовай доляй і з 1—2 парамі бакавых доляй (гл. рыс. 21, фіг. *в*).

Кветкі чырвона-фіялкавыя з белымі куточкамі зьверху і зьнізу. Цьвіценьне багатае. Суквецьце разложыстае. Кветаносы доўгія. Зорка выразна алівавага колеру. Пыльнікі аранжавыя, пылку шмат. Шмат дае яблычкаў. Часта знадворная махрастасьць.

Бульбіны белыя, даўгаватыя, сеткаватыя, з плоскімі вочкамі. Парасткі чырвона-фіялкавыя. Мяса белае.

Сярэдня-раньні, буйна-бульбяны, сталовы сорт для розных глебаў. Добра-трывалы.

Сорт Юбэль па знадворных прыметах крыху падобны да сартоў Парнасія і Дэодара. (Розьніцу паміж імі гл. апісаньне сорту Дэодара № 14).

75. Яблынка. (Рыс. 109). (Па М. А. Багаслоўскай). Мясцовы сорт. Сьцябло зялёнае, канты зьліваюцца, як і ў Несьцера. Долі буйныя. гладкія з буйна хвалістымі беражкамі. Долі з верхняга боку бліскучыя, з ніжняга белаватыя, цьмяныя. У агульным асобныя долі вельмі нагадваюць ліст яблыні. Канцовая доля эліптычная з сэрцаватай асновай. Долькі 1-й сэрыі сяродкавыя, 2-й—няўстойлівыя, часьцей сяродкавыя. Буйныя долькі прадоўжныя, дробныя—амаль круглыя, усе стрыжэнчыкавыя. Стрыжні і стрыжэнчыкі зялёныя.

Кветкі чырвона-фіялкавыя, зьверху і зьнізу палоска. Вяночак мае слабыя вырэзы і маленькія кончыкі. У пупышках, нават самых маладых, падвяночак і вяночак не закрываюць верхавінкі стажка. Дае яблычкі.

Бульбіны сьветла-жоўтыя, мяса белае, парасткі ружовыя.

Раньні сорт. Гаспадарчыя якасьці добра ня вывучаны.

7. ТАБЛІЦЫ ВЫЗНАЧНІКА САРТОЎ БУЛЬБЫ.

Табліцы складзены дыхотомічна, г. зн. па прынцыпу паступовага разыходжаньня ў двух або некалькіх кірунках. Каб вызначыць які-небудзь сорт, трэба, кіруючыся прыметамі данага сорту, абраць той ці іншы кірунак і, паступова пераходзячы са ступені на ступень, дайсьці да назвы, адпавядаючай данаму сорту. Вызначэньне пачынаецца з высьвятленьня афарбоўкі кветак. У залежнасьці ад таго, якія кветкі мае даны сорт, трэба пераходзіць да аднэй з наступных табліц:

Кветкі белыя	Табл.	Іа
„ чырвона-фіялкавыя	„	ІІа
„ сіня-фіялкавыя	„	ІІІ
„ сінія	„	IV
Кветак няма, кветаносаў таксама няма, або яны недаразьвітыя, пупышкі ападаюць	„	V

У гэтых табліцах пералік прыметаў кожнай паступовай ступені ўзяты ў простакутнік. Пераход ад аднэй ступені да другой абазначаны стрэлкамі, а таксама і цыфрамі з літарамі, якія зьмешчаны ў левым верхнім і правым ніжнім куце кожнага чатырохкутніка, калі апісаньне не закончваецца назвай сорту. Калі-ж апісаньне закончваецца назвай сорту, дык у правым ніжнім куце цыфраў няма, затое з левага боку назвы ёсьць цыфры, надрукаваныя буйным шрыфтам, якія паказваюць пад якім № падрабязна апісваецца гэты сорт (гл. апісаньне сартоў).

Дапусьцім, што сорт, які назначаецца, мае белую афарбоўку кветак, тады ў чатырохкутніку з надпісам „Кветкі белыя“, ёсьць унізе з правага боку цыфры і літары *1а*, *1б*, *1в* і *1г*, і 4 стрэлкі, якія паказваюць на 4 простакутнікі, з адпаведным абазначэньнем у левым верхнім куце *1а*, або *1б*, і г. д. Каб правільна вызначыць, трэба ўважліва прачытаць апісаньне прымет ва ўсіх гэтых 4-х падпадзелах і абраць з іх той, які адпавядае прыметам данага сорту. Дапусьцім, што мы спыніліся на падпадзеле *1в*. Унізе адпаведнага 4-кутніка мы знаходзім з левага боку спасыланьне *12а*, *12б* і стрэлкі зноў прыводзяць нас да адпаведнага падпадзелу *12а* і *12б* і г. д. Ідучы такім парадкам далей, мы даходзім, нарэшце, да назвы сорту. Вельмі добра і патрэбна прачытаць апісаньне гэтага сорту і параўнаць прыметы, адзначаныя ў апісаньні, з прыметамі куста, які вызначаецца. Калі прыметы цалкам супадаюць, значыць сорт вызначаны правільна.

У некаторых выпадках адзін і той-жа сорт падаецца ў розных табліцах, напрыклад, сорт Заўсёды Добры ёсьць у табліцы IIв і ў табліцы V-ай, а сорт Красуня Геброна ў табліцы Iа і табл. Iб. Зроблена гэта таму, што сорт Заўсёды Добры іншы год цьвіце чырвона-фіялкавымі кветкамі (таб. IIв), а іншы—зусім ня цьвіце (табл. V), а Красуня Геброна мае плодазавязь у разрэзе або слаба-афарбаваную, або зусім неафарбаваную.

Для пасьпяховага карыстаньня табліцамі пры вызначэньні сартоў бульбы трэба:

1) Добра азнаёміцца са скарочанымі тэрмінамі, якія зьмешчаны ў слоўнічку данага вызначніка.

2) Прачытваць да канца ўсе часткі ступеняй (часьцей будзе 2 часткі, радзей—3—4) і ўважліва параўноўваць пералічаныя прыметы з прыметамі сорту, які вызначаецца.

3) Для вызначэньня кветкавых прымет трэба браць кветкі, якія толькі што распусьціліся.

4) Для беспамылковага адрозьненьня чырвона-фіялкавых кветак ад сіня-фіялкавых, трэба мець перад сабою сіня-фіялкавыя і чырвона-фіялкавыя кветкі вядомых сартоў або каляровую шкалу, зьмешчаную ў вызначніку, і з імі параўноўваць кветкі, якія вызначаюцца.

5) Браць для вызначэньня лістцяных прымет лісьце з сярэдзіны галоўнага сьцябла, найбольш расьсечаныя і абавязкова з процілежным разьмяшчэньнем доляй.

6) Не абмяжоўвацца разглядам аднэй кветкі, ліста, а трэба пераглядзець некалькі кветак і лісткоў на кусьце сорту, які вызначаецца.

Для маладых работнікаў, якія ня маюць кіраўніка, мы раім зрабіць вызначэньне няйбольш вядомых сартоў, напрыклад, Раньняя Ружа, Вольтман. Падаем паступовы шлях іх вызначэньня. Раньняя Ружа мае кветкі белыя (гл. таб. „Кветкі белыя“ Iа). У гэтай табліцы паступова трэба прачытаць ступені *1в, 12б, 13б, 15б, 16б*. Вольтман—кветкі чырвона-фіялкавыя (гл. табл. IIа ступені *1б, 3а, 4б. 6а)*.

РЭЗЮМЭ.

У часе вызначэньня сорту найбольшае значэньне маюць прыметы сьцябла, ліста, кветкі і бульбіны.

ПРЫМЕТЫ СЬЦЯБЛА.

З усіх прыметаў сьцябла найбольшае значэньне мае пігментацыя. Мы ўмовімся называць моцнай пігментацыяй такую, якая пакрывае ўсё сьцябло суцэльна ад асновы да верхавінкі. Падобная афарбоўка ў большасьці выпадкаў уласьцівая сартом з афарбаванымі бульбінамі і кветкамі. Пры гэтым у чырвонабульбяных сартох яна мае чырвона-буры водцень, а ў сіня-бульбяных — сіня-фіялкавы або чарнаваты.

Пры сярэдняй пігментацыі афарбоўка выразна відаць толькі ў пазухах лісьця ў выглядзе больш-менш рэзка абрысаванага язычка (рыс. 1), або радзей яна пакрывае ўсю адпаведную сьценку сьцябла ад асновы ліста да вышэйразьмешчанага каленка, прычым, аднак, дзьве астатнія сьценкі застаюцца зялёнымі.

Пры слабой пігментацыі афарбоўка таксама бывае на пазухах і на аснове сьцябла, але ўсё-ж яна досыць выразна выяўлена на сонечным баку. Сартоў з чыста-зялёным сьцяблом вельмі мала. Большасьць зялёна-сьцябловых сартоў у другую палавіну вэгетацыі набывае нявыразную бураватую афарбоўку. Сарты з зялёным або слаба пігментаваным сьцяблом маюць белую афарбоўку бульбін.

У адных сартоў пры пігментаваным сьцябле ёсьць зялёныя крыльлі; у другіх—наадварот, пры зялёным сьцябле ёсьць пігментаваныя крыльлі. Часьцей за ўсё бываюць пігмэнтаваныя крыльлі толькі на верхніх цэўках (рыс. 2).

Аўтар заўважыў, што сарты, якія маюць афарбаваныя крыльлі на верхніх цэўках і беражкі хвасткоў верхняга лісьця (пры адсутнасьці пігментацыі на другіх частках ліста) маюць звычайна жоўтую афарбоўку мяса бульбін.

ПРЫМЕТЫ ЛІСТА.

ПІГМЕНТАЦЫЯ.

Асабліва шмат дэталяй мае афарбоўка верхняй паверхні стрыжня і стрыжэнчыкаў. На рыс. 5 паказаны некаторыя найбольш характарныя тыпы гэтай афарбоўкі. Яна можа пашырацца на беражкі, валік і жалабкі стрыжня (рыс. 5, фіг. 2), або на беражкі і валік (фіг. 3), ці толькі на верхнія куткі і валік (фіг. 4), або на ніжнія і верхнія куткі (фіг. 5), ці толькі на верхнія куткі (фіг. 6). У шмат якіх сартох стрыжні і стрыжэнчыкі зусім непігментаваныя (фіг. 7). Адасабняюцца сарты, у якіх пігментацыя пашыраецца толькі на жалабкі (фіг. 8). Нарэшце, вельмі характарнай прыметай зьяўляецца пераванасьць пігментацыі ў верхніх кутках (фіг. 9).

Апрача стрыжняў і стрыжэнчыкаў таксама бываюць пігментаваныя асновы галоўных і бакавых жылак. Гэта прымета карэлюецца з афарбоўкай бульбін—у чырвона-бульбяных і сіня-бульбяных сартох аснова жылак пігментаваная, у бела-бульбяных сартох—жылкі зялёныя. Добрай характарыстыкай некаторых сартох служыць пігментацыя стрыжня і жылак з ніжняга боку ліста (гл. рыс. 6).

У сартох, бульбіны якіх маюць афарбаваныя вочкі, заўважаецца рэзкая пігментацыя ў выглядзе вузкага паўколца ў месцах сучляненьня стрыжня са стрыжэнчыкамі. Асабліва добра відаць яна з адваротнага боку ліста. Аўтар, скарочана, называе гэтую прымету „афарбоўкай шва“ (рыс. 7).

Агульная паверхня ліставога пластка ў самай вялікай большасьці сартоў застаецца зялёнай. Толькі ў вельмі нязначнай колькасьці сартоў на верхнім лісьці бывае прыкметнай пігментацыя ў выглядзе чорнай павалакі рознай інтэнсыўнасьці, як, напрыклад, у сартоў Чырвоны Кастрамскі, Нэгр ды інш. Гэтыя сарты маюць афарбаванае мяса бульбін і, магчыма, што паміж афарбоўкай ліставога пластка і мясам бульбін ёсьць сталая карэляцыя.

ФОРМА ДОЛЯЙ І ДОЛЕК.

Канцовая доля. Найбольш каштоўнай сортавызначанай прыметай зьяўляецца аснова канцовай долі; яна бывае клінаватая, сэрцаватая і прамежная (рыс. 8). Паводле асноўнай шырыні канцовай долі можна вылучыць дзьве характарныя крайнія формы: 1) круглую, калі даўжыня долі амаль роўная шырыні (рыс. 9, фіг. *а)* і 2) вузкую—калі даўжыня большая за шырыню ў два разы (фіг. *б)*. Большасьць сартоў маюць прамежную, малахарактарную форму канцовай долі. Апрача таго, у канцовай долі можна адрозьніваць формы: 1) адваротна-яйкаватую, калі найбольшая шырыня долі знаходзіцца вышэй ад яе сярэдзіны (фіг. *в)*, 2) эліптычную, калі найбольшая шырыня долі знаходзіцца на яе сярэдзіне (фіг. *г)*, 3) яйкаватую, калі найбольш шырокая частка долі ніжэй ад яе сярэдзіны (фіг. *д)*.

Бакавыя долі. У бакавых долях важнай сартовай прыметай зьяўляецца спадзістасьць пласткоў доляй ля самых стрыжэнчыкаў. Спадзістасьць бывае або ў аднэй 1 пары доляй (рыс. 12, фіг. 1), або ў некалькіх пар долек (рыс. 12, фіг. 2). Ад спадзістасьці трэба адрозьніваць простую няроўнабокасьць доляй, пры якой ніжні беражок пластка доляй спадае толькі па стрыжэнчыку, але не заходзіць на стрыжань. Такая няроўнабокасьць сустракаецца амаль ва ўсіх сартох і таму ня можа лічыцца характарнай.

Шмат радзей сустракаецца адваротная няроўнабокасьць 1 пары доляй, калі верхні беражок пластка даўжэйшы за ніжні (рыс. 13).

Для мэтаў сортавызначэньня таксама можа служыць стасунак даўжыні бакавой долі 1 пары да яе шырыні, але толькі ў сваіх крайніх межах, а іменна: 1) даўжыня большая за шырыню ў $1^{1}/_{2}$ разы і 2) даўжыня большая за шырыню ў 2 разы.

Для хуткага вызначэньня гэтага стасунку можна раіць такі просты практычны спосаб. У добра разьвітага ліста зрываецца адна бакавая доля 1 пары, перагінаецца ўпоперак на самым шырокім месцы і мераецца па даўжыні другой долі, якая засталася. Колькі разоў зьмесьціцца шырыня долі ў даўжыні, у столькі разоў даўжыня будзе большая за шырыню. Пры гэтым у няроўнабокіх доляй даўжынёю долі трэба лічыць адлегласьць ад верхавінкі да сярэдзіны паміж асновамі верхняй і ніжняй палавіны доляй (рыс. 14).

Долькі. Сортавызначнымі прыметамі долек зьяўляюцца: іх разьмяшчэньне, форма і спосаб прымацаваньня. У кожнай сэрыі аўтар адрозьнівае буйную дольку і дробныя долькі. Буйной называецца самая буйная долька ў сэрыі, астатнія ўсе долькі называюцца дробнымі. Калі буйная долька знаходзіцца па сярэдзіне або ля сярэдзіны паміж долямі сэрыі, дык такое разьмяшчэньне долек мы ўмовімся называць сяродкавым. Больш-менш дакладнае сяродкавае палажэньне долькі займаюць у тым выпадку, калі яны знаходзяцца ў ліку толькі аднэй пары ў сэрыі. Пры 2 парах—буйная долька заўсёды будзе крыху перамешчана да верхавінкі ліста. У такім выпадку сярэдзіна паміж долямі будзе прыпадаць на сярэдзіну паміж долькамі. Калі буйная долька знаходзіцца ў куце, дык такі тып разьмяшчэньня мы ўмовімся называць кутавым. Часамі буйная долька бывае перамешчана з кута на стрыжэнчык, але мы і гэты тып разьмяшчэньня ўмоўна будзем называць кутавым.

Некаторыя сарты характарызуюцца сталым сяродкавым разьмяшчэньнем долек у 1 і 2 сэрыях, другія, наадварот, кутавым. Так, напрыклад, два сарты Раньняя Ружа і Ружовы з Мілет, вельмі падобныя адзін да аднаго, асабліва ў раньніх стадыях разьвіцьця, але ўсё-ж лёгка іх адрозьніць па разьмяшчэньні долек 1 сэрыі: Раньняя Ружа мае сяродкавы тып, а Ружовы з Мілет—кутавы.

У некаторых сартох на асобным лісьці заўважаецца пераход ад сяродкавага тыпу да кутавага. Звычайна ў такіх выпадках, буйная долька ніколі не займае дакладна сяродкавага палажэньня, нават

у тым выпадку, калі яна бывае ў ліку аднэй пары ў сэрыі, а заўсёды бывае перамешчанай да верхавінкі ліста. Такі тып разьмяшчэньня долек мы будзем называць няўстойлівым. Для ілюстрацыі адзначым будову ліста ў сартох Альма і Смыслоўскі. Першы мае чыста-сяродкавы тып разьмяшчэньня (рыс. 15, фіг. 1), а апошні—у 3 сэрыі, кутавы. Буйная долька 2 сэрыі перамешчана да верхавінкі, а ў некаторым лісьці займае кутавае палажэньне (рыс. 15, фіг. 2). Паводле данай прыметы лёгка адрозьніць адзін ад аднаго гэтыя абодвы сарты, якія па іншых прыметах маюць шмат агульнага паміж сабою. Трэба заўважыць, што наогул няўстойлівае палажэньне доляй сустракаецца часьцей у 2 сэрыі, чым у 1.

Па месцы знаходжаньня буйной долькі ўсе сарты бульбы можна падзяліць на наступныя групы, якія найбольш часта сустракаюцца, напрыклад:

1) У	1	сэрыі	сяродкавы,	у	2	сэрыі	сяродкавы
2) „	„	„	„	„	„	„	кутавы [1])
3) „	„	„	„	„	„	„	няўстойлівы
4) „	„	„	кутавы	„	„	„	кутавы.

Магчыма, што палажэньне буйной долькі 3 сэрыі таксама зьявіцца каштоўнай сыстэматычнай прыметай, але пакуль што аўтар яшчэ ня мае досыць матэрыялу па гэтым пытаньні.

Па форме долькі падзяляюцца на доўгія, калі даўжыня ў 2 разы больш шырыні, круглыя, калі даўжыня роўная або нават менш шырыні, і прадоўжныя—сяродкавыя паміж даўгімі і круглымі. Звычайна буйная долька ў сэрыі мае прадоўжную форму, а дробная—амаль круглую (рыс. 16, фіг. *б*). Шмат радзей сустракаюцца сарты, у якіх усе долькі ў сэрыях доўгія (рыс. 16, фіг. *а*), або ўсе долькі круглыя (фіг. *в*). У такіх іменна сартох форма долек можа значна дапамагчы пры вызначэньні сорту. Так, напрыклад, сорт Народны лёгка адрозьніць ад падобнага да яго сорту Мэркэра—у 1 буйныя і дробныя долькі доўгія, а ў 2 буйная прадоўжная, дробныя амаль круглыя (рыс. 16 фіг. *а* і *б*).

Па спосабу прымацаваньня долькі падзяляюцца на стрыжэнчыкавыя, спадзістыя і бесхвастковыя. Розьніца паміж імі відаць на рыс. 17. Бесхвастковыя долькі сустракаюцца ў вельмі нязначнай колькасьці сартоў і тэму могуць быць надзвычайна добрай сартовай прыметай як, напрыклад, у сорце Модэль (рыс. 12, фіг. 2).

Лік долек мае меншае значэньне пры сортавызначэньні, чым разьмяшчэньне іх. На рыс. 18 паказана 4 лісты сорту Раньняй Ружы, узятых ад расьлін, якія вырасьлі ў розных умовах. Як відаць, з гэтага рысунку, лік долек вельмі зьмяняецца, тады як разьмяшчэньне долек

[1]) Трэба абмовіцца, што рэзкай мяжы паміж групамі 2 і 3 аўтару правесьці не ўдалося, бо ў сартох 2 групы сустракаецца адзінкавае лісьце з разьмяшчэньнем 3 групы.

застаецца сталым: у 1 сэрыі яно сяродкавае, а ў 2—наўстойлівае. Што да буйной долькі 2 сэрыі, дык яна належыць да няўстойлівага тыпу; гэта ўжо відаць і на лістку № 1, дзе яна, ня гледзячы на адсутнасьць дробных долек, не займае ўсё-ж строга сяродкавага палажэньня, а зьяўляецца перамешчанай да верхавінкі. Далучэньне яе да няўстойлівага тыпу сьцьвярджаецца яе пераходам на стрыжэнчык у лістка № 4.

Тут якраз добра будзе заўважыць, што пры вызначэньні сорту па лісьці, у прыватнасьці пры вызначэньні палажэньня долек, трэба абавязкова браць лісьце толькі зусім разьвітае (з сярэдзіны галоўнага сьцябла), здаровае і якое мае нормальнае, сымэтрычнае разьмяшчэньне бакавых доляй і буйных долек. Ні ў якім разе ня трэба браць лісьце, у якога долі або хоць-бы буйныя долькі былі ня процілежны адна аднэй, бо падобнае лісьце не дае магчымасьці дакладна выявіць разьмяшчэньне долек. Рыс. 20 ілюструе падобны выпадак.

Форма вушкаў. Лісьце бульбы ля самай асновы мае пару вушкаў. Форма гэтых вушкаў у некаторых сартох таксама можа быць каштоўнай сартовай прыметай. Большасьць сартоў мае вушкі простай серпаватай формы (рыс. 21, фіг. *а*), радзей, вушкі маюць адну або дзьве бакавыя аднабочныя долі (рыс. 21, фіг. *б*), або маюць амаль правільную сымэтрычную форму з дзьвюма парамі доляй, інакш кажучы, амаль цалкам паўтараюць будову ліста (рыс. 21, фіг. *в*).

ПРЫМЕТЫ КВЕТКІ.

Найбольшае значэньне ў вызначэньні сорту мае афарбоўка вяночка. Адрозьніваюць 4 асноўныя катэгорыі афарбоўкі: сінюю, сінядіялкавую, чырвона-фіялкавую і белую. Кветкі з афарбаваным вяночкам аўтар падзяляе паводле характару разьмяшчэньня пігменту на верхнім баку вяночка на 5 наступных груп: 1) вяночак афарбаваны скрозь, за выключэньнем самага беражка куточкаў—суцэльная афарбоўка (рыс. 24, фіг. 1), 2) апрача беражка, у куточках застаюцца неафарбаванымі невялікія часткі своеасаблівай формы—вяночак (кветачка) з плямамі (рыс. 24, фіг. 2), 3) увесь куточак неафарбаваны—вяночак (кветачка) з куточкамі (рыс. 24, фіг. 3), 4) неафарбаваная палоска ад куточка да цэнтра—вяночак (кветачка) з палоскамі (рыс. 24, фіг. 4), 5) неафарбавана ўся пэрыфэрыя вяночка, прычым неафарбаваная палоска павялічваецца са старасьцю кветкі—вяночак (кветачка) з аблямоўкай (рыс. 24, фіг. 5).

Вызначэньне ўсіх гэтых тыпаў афарбоўкі трэба рабіць на кветках, якія толькі што расьпусьціліся, бо звычайна з узростам у кветак заўважаецца часамі пераход 2 тыпу ў 3 і радзей тып 3 пераходзіць у 4. Па характары разьмеркаваньня пігменту на ніжнім боку вяночка аўтар вылучае такія самыя групы, як і ў папярэднім выпадку, за выключэньнем групы 2—вяночак з плямамі, бо апошні тып афарбоўкі сярод сартоў, якія апісвае аўтар, не напаткаўся (рыс. 25).

У некаторых сартох часамі бывае рэзка афарбаваны беражок асновы вяночка, што можна ўбачыць толькі тады, калі з асьцярогаю вырваць вяночак з падвяночка (рыс. 26).

Афарбоўка вяночка ў толькі што распушчаных кветак звычайна ня зусім раўнамерная—у пэрыфэрыі яна найменш інтэнсыўная, а бліжэй да цэнтру паступова павялічваецца. У некаторых-жа сартох, напрыклад, Грацыя, Кругэр, Гааз такое павялічэньне афарбоўкі ідзе не паступова, а досыць рэзка і заўважаецца амаль па ўсім беражку зоркі, але асабліва выразна ля яе асновы. У тэксьце гэтая прымета абазначаецца „з о р к а з а б л я м о ў к а й“.

Афарбоўка лычыка ў большасьці выпадкаў бывае зялёная, але ў некаторых сіня-парасткавых кветак, напрыклад, у Сіняга Велікана, лычык мае чорна-зялёную афарбоўку, дзякуючы наяўнасьці сіня-фіялкавага пігменту. Зусім іншы характар мае пачарнеласьць лычыка ў сорце Косьцінскі, якая адбываецца з прычыны адміраньня тканак.

Вызначэньню сартоў вельмі добра дапамагае а ф а р б о ў к а ў н у т р а н ы х т к а н а к п л о д а з а в я з і, якая відаць на яе разрэзе (рыс. 27). Гэтая афарбоўка дае магчымасьць досыць дакладна ўгадаць афарбоўку бульбін. Іменна ў чырвона-бульбяных і сіня-бульбяных сартох з сьветлымі вочкамі ў тым выпадку, калі яны маюць белыя або сьветла-афарбаваныя кветкі, афарбоўка плодазавязі паўтарае афарбоўку бульбін і гэта зьяўляецца зусім надзейнай прыметай. У сартох з афарбаванымі бульбінамі і з інтэнсыўна афарбаванымі кветкамі плодазавязь афарбавана слабей, а часамі і зусім неафарбаваная. Але ёсьць асобныя сарты, якія даюць выключэньне і ў гэтым выпадку. Адначасовая наяўнасьць яркай афарбоўкі кветак і плодазавязі зьяўляецца вельмі каштоўнай сартовай прыметай.

У некаторых сартох са знадворнага боку вяночка вырастае 2—3 няправільныя пялёсткі. Гэтая зьява называецца з н а д в о р н а й м а х р а с т а с ь ц ю (рыс. 29, фіг. 1). У другіх сартох частка пыльнікаў (звычайна адзін, радзей два) ператвараецца ў пялёсткавае ўтварэньне, даючы ў н у т р а н у ю м а х р а с т а с ь ц ь (рыс. 29, фіг. 2).

У сартох, якія маюць бульбіны з афарбаванымі вочкамі, заўважаецца р э з к а я к о н ц э н т р а ц ы я п і г м е н т у ў р а з г а ц і н а х с у к в е ц ь ц я і н а к в е т а н о ж ц ы ў м е с ц а х с у ч л я н е н ь н я (рыс. 30). Гэтая прымета част бывае незаменнай пры вызначэньні некаторых сартоў. Каб больш выразна бачыць колца пігменту на кветаножцы, трэба пацерці месца сучляненьня пальцамі для выдаленьня валаскоў.

Здольнасьць даваць яблычкі можа зьяўляцца добрай характарнай прыметай тады, калі сорт дае яблычкі кожны год і ў вялікай колькасьці і з насеньнем. Такія сарты заўсёды маюць шмат пылку.

ПРЫМЕТЫ БУЛЬБІНЫ.

Афарбоўка бульбін. У афарбоўцы бульбін трэба адрозьніваць дзьве галоўныя прыметы: характар антацыянавага пігменту і разьмеркаваньне яго па паверхні бульбіны.

Па характары пігменту адрозьніваецца сіня-фіялкавая і чырвоная (ружовая) афарбоўка. Пры адсутнасьці гэтых пігментаў бульбіны будуць неафарбаваныя (белыя). (Рыс. 32, фіг. 1).

Па разьмеркаваньні пігменту можна вылучыць бульбіны: 1) зусім афарбаваныя з сьветлымі вочкамі (вочкі сьвятлейшыя за асноўны фон, рыс. 32, фіг. 2); 2) скрозь афарбаваныя з цёмнымі вочкамі (вочкі цямнейшыя за асноўны фон, рыс. 32, фіг. 3); 3) неафарбаваныя з афарбаванымі вочкамі (рыс. 32, фіг. 4); 4) плямістыя. Апошняя плямістая група ў сваю чаргу падзяляецца на 4 наступныя падгрупы: а) буйнаплямістая афарбоўка—буйныя, прыстасаваныя да вочкаў плямы пігменту, якія часта зьліваюцца адна з аднэй, вочкі пры гэтым афарбаваныя (рыс. 32, фіг. 5), б) дробнаплямістая афарбоўка—дробныя і рэдкія ледзь прыкметныя плямы пігменту, раскіданыя паміж вочкамі, вочкі пры гэтым неафарбаваныя (рыс. 32, фіг. 6). Буйна і дробна-плямістая афарбоўка, ня гледзячы на рэзкае знадворнае адрозьненьне, сустракаецца ў таго-ж самага сорту і часта нават на тым самым кусьце, в) вочкавая афарбоўка—агульны фон бульбін афарбаваны, але навокал кожнага вочка ёсьць рэзка абмежаваная неарфабаваная частка правільнай формы (рыс. 32, фіг. 7). Вочкі пры гэтым могуць быць у розных сартох і нават у таго-ж самага сорту, а часамі нават у аднэй і тэй-жа самай бульбіны афарбаваныя і неафарбаваныя, г) броўчатая плямістасьць—па паверхні бульбіны раскіданы няправільныя плямы (афарбаваныя на неафарбаваным фоне, ці наадварот, неафарбаваныя на афарбаваным фоне) featuresрознай велічыні і формы (рыс. 32, фіг. 8). Часьцей гэтыя плямы разьмешчаны ля броваў бульбіны, але апрача гэтага іншай законамернасьці ў іх разьмяшчэньні па бульбіне заўважыць не ўдалося. Вочкі, у залежнасьці ад сорту, могуць быць афарбаваныя ці неафарбаваныя. Броўчатая плямістасьць сустракаецца толькі ў сартоў, якія зьявіліся шляхам пучковай мутацыі.

Афарбоўка мякіша бульбіны. Паводле афарбоўкі мякіша можна вылучыць сарты з мясам: жоўтым, белым і больш-менш афарбаваным у фіялкавы ці ружовы колер. Апошні тып афарбоўкі зьмяняецца ад знадворных умоў і таму можа лічыцца толькі тады дастаткова надзейнай прыметай, калі ён выяўлен зусім выразна.

ЛІТАРАТУРА.

Ассеева Т. В. 1926 г. Систематика картофеля и определение сортов. Моск. обл. С.-Х. Оп. Станция. Вып. 14.

Ассеева Т. 1926 г. Сортовой состав крестьянских посевов картофеля в Моск. губ. Москов. об. С.-Х. Оп. Станция. Вып. 15.

Ассеева Т. 1927 г. Химеры у картофеля. Моск. об. С.-Х. Оп. Станция. Вып. 20.

Ассеева Т. 1930 г. Вегетативные мутации у картофеля. Труды Прикл. Бот. Ген. и Сел. (Друкуецца). Труды Всес. С'езда по Генетике. т. II, стр. 141.

Богословская М. 1926 г. Сорта картофеля местного края. Воронеж.

Букасов С. М. 1925 г. Картофель. Сортоведение и селекция. Труды по Прикл. Ботанике и селекции. Т. XV, вып. 2.

Веселовский И. А. Сорта картофеля севера и северо-западной области СССР (географическое распространение и методика сортоопределения). Рукопись.

Веселовский И. 1928 г. Ботаническая характеристика сортов картофеля (главнейшие признаки) из коллекции Отд. Генет. и Селек. Всесоюзного Института Прикладной Ботаники и нов. культур. Изд. Ленинград обл. С.-Х. Оп. Ст.

Веселовский И. 1929 г. К вопросу о предварительном анализе семенного картофеля по клубневым признакам. Ленинград, изд. С.-Х. Оп. Ст.

Герн А. П. 1929 г. Сортовой состав картофеля Тверск. губ. и вопросы систематики. Труды Всесоюзн. с'езда по генетике, селекц. и системат. Т. III, стр. 171—172.

Пушкарев И. Н. 1928 г. Результаты обследования картофеля Брянской губ. в районах его промышленной переработки (краткое предварительное сообщение). Новозыбков. С.-Х. Оп. Ст.

Успенский Е. М. 1927 г. Определитель сортов картофеля, наиболее часто встречающихся в чистых посевах у крестьян. Кореневск. Селекц. Станция (литограф. издание).

Успенский Е. М. 1929 г. Таблица для определения сортов картофеля, наиболее распространенных в крестьянских посевах. Кореневская картоф. Селекц. Станция.

Klapp. 1928. Studien über deutschen Kartoffelsorten. Mitteil. biolog. Reichsanst. für Land und Forstwirtsch. № 35, 291 s.

Klapp. 1928. Weitere Sortenunterschiede bei Kartoffeln. Pflansenbau, № 7 und 8, s. 107—117.

Klein. 1923. Die Unterscheidung Kartoffelsorten am Blatt. Illustr. Landw. Zeitung, № 10, s. 79—81.

Klein. 1927. Die Unterscheidung von kartoffelsorten an der morphologische Blattgliederung. Land. Jahrb, LXV, H. 3, 399—436.

Salaman R. 1924. A leaf index as a help to the identification of potato varieties. Proced. of the Cambrige Philos. Society, v. I № 2.

Salaman R. 1926. Potato varieties. Cambridge.

Schwartz G. 1927. Die Modifizierbarkeit morphologischer Eigenschaften bei der Juli kartoffel. Angew. Botanik, B. IX, H. 5. s. 455—530.

Snell K. 1922. Die Kartoffel. Gechichte, Bau und Lebenserscheinungen. Freiburg.

Snell. 1925. Kartoffelsorten. Arbeiten der Forschungsinstitutes für Kartoffelbau H. 5, s. 1—138.

Staudte R. O. 1925. Kartoffelsorten-Beschreibung Schweidnitz.

Слоўнічак і тлумачэньне скарочаных тэрмінаў, ужытых у гэтым вызначніку.

А.

Абвіслае лісьце	повислые листья
Аблісьцянелы (куст)	облиственный
Аблямоўка (кветкі)	кайма
Адваротна-яйкаватая (форма)	обратно-яйцевидная
Адлегласьць	расстояние
Адносны	относительный
Адносныя прыметы	относительные признаки
Алівавы (колер)	оливковый (цвет)
Апылкаваньне	опыление
Аснова (стрыжня)	основание (стержня)
Афарбоўка	окраска
Афарбаванае лісьце.	окрашеные листья

Б.

Б.—белы	б.—белый
Б-ны—бульбіны	кл.—клубни
Бачкаватая (форма)	бочковидная
Бесхвастковы ліст	сидячий лист
Беражок	край
Блакітны	голубой
Бліскучае лісьце	блестящие листья
Буйна-плямістыя (бульбіны)	крупно-пятнистые (клубни)
Бульбіны	клубни
Бульбоўнік	ботва
Буры водцень	бурый оттенок
Буйн.—буйныя	Крупн.—крупные

В.

Водцень	оттенок
Вочкі бульбіны	глазки клубня
Вызначнік	определитель
Вызначная табліца	определительная таблица
Вызначэньне	определение
Выразна-выяўленая пігментацыя	ясно-выраженная пигментация
Выразная афарбоўка бульбіны	ясная окраска клубней
Выродлівы	уродливый
Вязка	пучек
Выцягнуты кончык	оттянутый кончик
Вяночак	венчик

Г.

Галіністасьць	ветвистость
Грушастая (форма)	грушевидная

Д.

Д.—доля	Д.—доля
д.—долька	д.—долька
Дробн.—дробныя	мелк.—мелкие
Дапаможны	вспомогательный
Добра-трывалы (сорт)	лёжка хорошая
Доля канцовая	доля конечная
Долька бесхвастковая	долька сидячая
Дробна-плямістыя бульбіны	мелко-пятнистые клубни
Дыхотомічная табліца	дихотомическая таблица

Ж.

Жыл.—жылка	жил.—жилка

З.

Зельнік	гербарий
Зморшчаны (сорт, ліст)	морщинистый
Зорка з аблямоўкай	звезда с окаймлением
Завостраны кончык	заостренный кончик

К.

Каленка	узел
Канты цэвак	ребра междоузлий
Канцовыя долі	конечные доли
К.Д.—канцовая доля	К.Д.—конечная доля
Кветка	цветок
Кв.—кветка	кв.—цветок
Кветаножка	цветоножка
Кветанос	цветонос
Клінаватая (форма)	клиновидная
Корэляцыя	корреляция
Корэлюе	коррелирует
Крыніца	источник
Куток	угол
Куточкі (кветак)	уголки (цветков)

Л.

Л.—ліст	л.—ліст
Ліставы пласток	листавая пластинка
Лісьце	листья
Лычок	рыльце
Лянцэтаваты	ланцетообразный

М.

Мала-аблісьцянелы (куст)	мало облиственный
Махрастасьць	махровость
Моцна-аблісьцянелы (куст)	сильно-облиственный
Мэтэоролёгічныя ўмовы	метеорологические условия
Мігдаловы	миндальный

П.

Павалака	налет
Падвяночак	чашечка
Парасткі	ростки
Паўсфэрычная форма	полушаровидная форма
Перарванасьць	прерванность
Пігментацыя	пигментация
Пігментаванае (сьцябло, лісьце, долі і г. д.)	пигментированное

Перамяшчэньне (долек)	смещение (долек)
Перамешчаныя „	смещенные
Плодазавязь	завязь
Плюшчалістовасьць	плющелистность
Плюшчалістовы (сорт)	плющелистный
Пляма	пятно
Плямістасьць	пятнистосьць
Прамежная аснова	промежуточное основание
Прыметы бульбіны	признаки клубня
„ парасткаў	„ ростков
„ кветкі	„ цветка
Пукаты	выгнутый
Пупышкі	бутоны
Пылок	пыльца
Пялёсткаваты	лепестковидный
Пялёстка	лепесток
Пігм.—пігментаваны	пигм.—пигментированный
Пыльн.—пыльнікі	пыльн.—пыльники
Паз.—пазуха	паз.—пазуха

Р.

Разгаты	раскидистый
Разгаціны суквецьця	раззвилки соцветия
Разложысты (куст)	раскидистый (куст)
Ружа	роза
Ружовы	розовый

С.

Ст-аў.—стрыжэнчыкаў	стер—ков—стерженьков
Стр.—стрыжань	стер.—стержень
С.-Ф.—сіня-фіялкавы	с.-ф.—сине-фиолетовый
Сьв.—сьветлы	св.—светлый
Самаапылкаваньне	самоопыление
Сачавічка	чечевичка
Сеткаваты	сетчатый
Сіня-бульбяны	сине-клубневый
Сіня-фіялкавы	сине-фиолетовый

Сіццавы (сорт)	ситцевый
Слупок	пестик
Спадзістасьць	низбегание
Спадзістыя долькі	низбегающие дольки
Спадаюць	низбегают
Стажок	конус
Стасунак	отношение
Стрыжань	стержень
Стрыжэнчык	стерженек
Стрыкатыя бульбіны	пестрые клубни
Суквецьце	соцветие
Сучляненьне	сочленение
Сьценка	грань
Сьцябло	стебель, стебли

Т.

Тычачка	тычинка

У.

Увагнуты	вогнутый
Уласьцівасьць	свойство

Х.

Хвалісты	волнистый
Хвалістыя беражкі лісьця	волнистые края листьев
Хвасток ліставы	черешек (листа)

Ц.

Цьвіценьне	цветение
Цьмянае лісьце	матовые листья
Цэўка	междоузлие

Ч.

Чаўнакаваты	лодочкообразный
Чырвонабульбяны (сорт)	красноклубневый (сорт)
Чырвона-буры	красно-бурый

Ш.

Шыйка	столбік

Я.

Яблычкі	ягоды
Язычок	язычок
Яйкаватая (форма)	яйцевидная

РЕЗЮМЕ.

При сортоопределении наибольшее значение имеют признаки стебля, листа, цветка и клубня.

ПРИЗНАКИ СТЕБЛЯ.

Из признаков стебля наибольшее значение имеет пигментация. Мы условимся называть сильной пигментацией такую, которая покрывает весь стебель сплошь от основания до вершины. Подобная окраска в большинстве случаев свойственна сортам с окрашенными клубнями и цветками. При этом у красноклубневых сортов она имеет красно-бурый оттенок, а у синеклубневых—синефиолетовый или черноватый.

При средней пигментации окраска ясно выражена только в пазухах листьев в виде более или менее резко обрисованного язычка (рис. 1), или (реже) она распространяется на всю соответственную грань стебля от основания листа до вышележащего узла, при чем, однако, две остальные грани остаются зелеными.

При слабой пигментации окраска также бывает приурочена к пазухам и к основанию стебля, но она бывает достаточно ясно выражена только на солнечной стороне. Сортов с чисто зелеными стеблями очень мало. Большинство зеленостебельных сортов во вторую половину вегетации приобретают неясную буроватую окраску. Сорта с зелеными или слабо пигментированными стеблями имеют белую окраску клубней.

У одних сортов при пигментированных стеблях имеются зеленые крылья; у других, наоборот, при зеленых стеблях имеются пигментированные крылья. Чаще всего бывают пигментированные крылья только в верхних междоузлиях (рис. 2).

Автор подметил, что сорта, имеющие окрашенные крылья в верхних междоузлиях и края черешков верхних листьев, при отсутствии пигментации в других частях листа, обладают обычно желтой окраской мяса клубней.

ПРИЗНАКИ ЛИСТА.

ПИГМЕНТАЦИЯ

Особенно богата деталями окраска верхней поверхности стержня и стерженьков. На рис. 5 представлены некоторые наиболее характерные типы этой окраски. Она может распространяться на края, валик и желобки стержня (рис. 5, фиг. 2), или на края и валик (фиг. 3), или только на верхние углы и валик (фиг. 4), или на нижние и верхние углы (фиг. 5), или только на верхние углы (фиг. 6). У многих сортов стержни и стерженьки вовсе не пигментированы (фиг. 7). Особняком стоят сорта, у которых пигментация распространяется только на желобки (фиг. 8). Наконец, очень характерным признаком является прерванность пигментации в верхних углах (фиг. 9).

Кроме стержней и стерженьков пигментированы бывают также основания главных и боковых жилок. Этот признак коррелируется с окраской клубней—у красноклубневых и синеклубневых сортов основания жилок пигментировано, у белоклубневых сортов—жилки зеленые. Хорошей характеристикой некоторых сортов служит пигментация стержня и жилок с нижней стороны листа (см. рис. 6).

У сортов, клубни которых имеют окрашенные глазки, наблюдается резкая пигментация ввиде узкого полукольца в местах сочленения стержня со стерженьками. Особенно хорошо она видна с обратной стороны листа. Автор, для краткости, называет этот признак „окраской шва“ (рис. 7).

Общая поверхность листовой пластинки у громадного большинства сортов остается зеленой. Лишь у очень немногих сортов на верхних листьях бывает заметна пигментация ввиде черного налета различной интенсивности, как, например, у сортов Красный Костромской, Негр и др. Эти сорта имеют окрашенное мясо клубней и весьма вероятно, что между окраской листовой пластинки и мясом клубней имеется постоянная корреляция.

ФОРМА ДОЛЕЙ И ДОЛЕК.

Конечная доля. Наиболее ценным сортоопределительным признаком служит основание конечной доли; оно бывает клиновидное, сердцевидное и промежуточное (рис. 8). По относительной ширине конечной доли можно выделить две характерные крайние формы: 1) круглую, когда длина доли почти равна ширине (рис. 9, фиг. *а*) и 2) узкую—когда длина больше ширины в два раза (фиг. *б*). Большинство сортов имеют промежуточную, мало характерную, форму конечной доли. Кроме того, в конечной доли можно различать формы: 1) обратно-яйцевидную, когда наибольшая ширина доли находится выше ее середины (фиг. *в*), 2) элиптическую, когда наибольшая ширина доли находится на ее средине (фиг. *г*), 3) яйцевидную, когда наиболее широкая часть доли находится ниже ее середины (фиг. *д*)

Боковые доли. У боковых долей важным сортовым признаком является нисбегание пластинок долей на стерженьки. Нисбегание бывает или у одной первой пары долей (рис. 12, фиг. 1) или у нескольких пар долей (рис. 12, фиг. 2). От нисбегания следует отличать простую неравнобокость долей, при которой нижний край пластинки долей нисбегает только по стерженьку, но не заходит на стержень. Такая неравнобокость встречается почти у всех сортов и потому не может считаться характерной.

Гораздо реже встречается обратная неравнобокость первой пары долей, когда верхний край пластинки длиннее нижнего (рис. 13).

Для целей сортоопределения может также служить отношение длины боковой доли первой пары к ее ширине, но только в своих крайних пределах, а именно: 1) длина больше ширины в полтора раза и 2) длина больше ширины в 2 раза.

Для быстрого определения этого отношения можно рекомендовать такой простой практический прием. У хорошо развитого листа срывается одна боковая доля первой пары, перегибается поперек в самом широком месте и откладывается по длине оставшейся другой доли. Сколько раз уложится ширина доли в длине, во столько раз длина будет более ширины. При этом у неравнобоких долей длиной доли следует считать расстояние от вершины до середины между основаниями верхней и нижней половины долей (рис. 14).

Дольки. Сортоотличительными признаками долек служат: их расположение, форма и способ прикрепления. В каждой серии автор различает крупную дольку и мелкие дольки. Крупной—называется самая крупная долька в серии, остальные все дольки называются мелкими. Если крупная долька находится в середине или около середины между долями серии, то такое расположение долек мы условимся называть срединным. Более или менее точно срединное положение дольки занимают в том случае, если они находятся в количестве только одной пары в серии. При 2-х парах—крупная долька всегда будет несколько сдвинута к вершине листа. В таком случае середина между долями будет приходиться на середине между дольками. Если крупная долька находится на углу, то такой тип расположения мы условимся называть угловым. Иногда крупная долька бывает смещена с угла на стерженек, но мы и этот тип расположения условно будем называть угловым.

Некоторые сорта характеризуются постоянным срединным расположением долек в 1-й и 2-й сериях, другие, наоборот, угловым. Так, напр., два сорта Ранняя Роза и Розовый из Милет, очень сходные между собой, в особенности в ранних стадиях развития, легко могут быть отличимы друг от друга по расположению долек 1-й серии: Ранняя Роза имеет срединный тип, а Розовый из Милет—угловой.

У некоторых сортов на отдельных листьях наблюдается переход от срединного типа к угловому. Обычно в таких случаях, крупная

долька никогда не занимает точно срединного положения, даже в том случае, когда она находится в количестве одной пары в серии, а всегда является сдвинутой к вершине листа. Такой тип расположения долек мы будем называть *неустойчивым*. Для иллюстрации укажем на строение листа у сортов Альма и Смысловский. Первый имеет чисто срединный тип расположения (рис. 15, фиг. 1), а последний— в третей серии угловой; крупная долька 2-й серии сдвинута к вершине, а у отдельных листьев занимает угловое положение (рис. 15, фиг. 2). По данному признаку легко отличить друг от друга эти два сорта, которые по другим признакам имеют много общего между собой. Следует заметить, что вообще неустойчивое положение долей встречается чаще во 2-й серии, чем в 1-й.

По месту нахождения крупной дольки все сорта картофеля можно разделить на следующие наиболее часто встречающиеся группы:

1) В первой серии срединный, во 2-й серии срединный
2) „ „ „ „ „ „ угловой [1])
3) „ „ „ „ „ „ неустойчивый
4) „ „ угловой, „ „ „ угловой.

Весьма возможно, что положение крупной дольки 3-й серии также явится ценным систематическим признаком, но пока еще автор не имеет достаточно материала по данному вопросу.

По *форме* дольки делятся на длинные, когда длина в 2 раза больше ширины, круглые, когда длина равна или даже меньше ширины, и продолговатые—средние между длинными и круглыми. Обычно крупная долька в серии имеет продолговатую форму, а мелкая почти круглую (рис. 16, фиг. *б*). Гораздо реже встречаются сорта, у которых все дольки в сериях длинные (рис. 16, фиг. *а*), или все дольки круглые (фиг. *в*). У таких именно сортов форма долек может оказать существенную помощь при определении. Так, напр., сорт Народный легко отличить от сходного с ним сорта Меркер—у 1-го крупные и мелкие дольки длинные, а у 2-го крупная—продолговатая, мелкие—почти круглые (рис. 16, *а* и *б*).

По *способу прикрепления* дольки делятся на стерженьковые, низбегающие и сидячие. Различия между ними видны на рис. 17. Сидячие дольки встречаются у очень немногих сортов и потому могут служить прекрасным сортовым признаком, как, напр., у сорта Модель (рис. 12, фиг. 2).

Число долек имеет меньшее значение в сортоопределении, чем расположение их. На рис. 18 изображено 4 листа сорта Ранней Розы, взятых от растений выросших в разных условиях. Как видно из этого рисунка, число долек сильно изменяется, в то время как расположение долек остается постоянным. В 1-й серии оно срединное. Что

[1]) Следует оговориться, что резкой границы между группами 2-й и 3-й автору провести не удалось, т. к. у сортов 2-й группы встречаются единичные листья с расположением 3-й группы

касается крупной дольки 2-й серии, то она относится к неустойчивому типу; это уже видно и на листе № 1, где она несмотря на отсутствие мелких долек не занимает все же строго срединного положения, а является сдвинутой к вершине. Отнесение ее к неустойчивому типу подтверждается ее переходом на стерженек у листа № 4.

Здесь уместно будет заметить, что при определении сорта по листьям, в частности при определении положения долек, следует обязательно брать листья только вполне развитые (со средины главных стеблей), здоровые и имеющие нормальное, симметричное расположение боковых долей и крупных долек. Ни в коем случае нельзя брать листья, у которых доли, или хотя, крупные дольки были не супротивны друг другу, т. к. подобные листья не дают ясной картины расположения долек. Рис. 20 иллюстрирует подобный случай.

Форма ушков. Листья картофеля при основании снабжены парой ушков. Форма этих ушков у некоторых сортов также может служить ценным сортовым признаком. Большинство сортов имеет ушки простой серповидной формы (рис. 21, фиг. *а*), реже ушки снабжены одной или двумя боковыми односторонними долями (рис. 21, фиг. *б*), или имеют почти правильную симметричную форму с двумя парами долей, иными словами почти полностью повторяют строение листа (рис. 21, фиг. *в*).

ПРИЗНАКИ ЦВЕТКА.

Наибольшее значение в сортоопределении имеет окраска венчика. Различают 4 основных категорий окраски: синюю, сине-фиолетовую, красно-фиолетовую и белую. Цветки с окрашенным венчиком автор делит по характеру распределения пигмента на верхней стороне венчика на следующие 5 групп: 1) Венчик окрашен сплошь, за исключением самаго края уголков—сплошная окраска (рис. 24, фиг. 1). 2) Помимо края, в уголках остаются неокрашенными небольшие участки своеобразной формы—венчик (цветок) с пятнами (рис. 24, фиг. 2). 3) Весь уголок не окрашен—венчик (цветок) с уголками (рис. 24, фиг. 3). 4) Не окрашена полоска от уголка до центра—венчик (цветок) с полосками (рис. 24, фиг. 4). 5) Не окрашена вся периферия венчика, причем неокрашенная полоска увеличивается по мере старения цветка—венчик (цветок) с каймой (рис. 24, фиг. 5).

Определение всех этих типов окраски надо вести на цветках только что распустившихся, т. к. обычно с возрастом у цветков наблюдается иногда переход второго типа в третий и реже тип третий переходит в четвертый.

По характеру распределения пигмента на нижней стороне венчика автор выделяет такие же группы, как и в предыдущем случае, за исключением группы 2-й—венчик с пятнами, т. к. последний тип окраски среди описываемых автором сортов не встретился (рис. 25)

У некоторых сортов иногда бывает резко окрашен край основания венчика, что может быть видно только тогда, если остовожно вырвать венчик из чашечки (рис. 26).

Окраска венчика у свеже-распустившихся цветков обычно не вполне равномерна—у переферии она наименее интенсивна, а к центру постепенно усиливается. У некоторых же сортов, напр., Грация, Крюгер, Гааз такое усиление окраски идет не постепенно, а довольно резко и наблюдается почти по всему краю звезды, но особенно ясно у ее основания. В тексте этот признак обозначается „звезда с окаймленьем".

Окраска рыльца в большинстве случаев бывает зеленая, но у некоторых синеростковых цветков, напр., у Синего Великана, рыльце имеет черно-зеленую окраску, благодаря наличию сине-фиолетового пигмента. Иной характер носит почернение рыльца у сорта Костинский, происходящее вследствие отмирания тканей.

Большую помощь при определении сортов оказывает окраска внутренних тканей завязи, видимая на ее разрезе (рис. 27), которая позволяет с достаточной достоверностью предугадать окраску клубней. Именно у красноклубневых и синеклубневых сортов со светлыми глазками в том случае, если они имеют белые или светло-окрашенные цветки, окраска завязи повторяет окраску клубней и это является вполне надежным признаком. У сортов с окрашенными клубнями и с интенсивно окрашенными цветками завязь окрашена слабее, а иногда и вовсе не окрашена. Но есть отдельные сорта, дающие исключение и в этом случае. Одновременное наличие яркой окраски цветков и завязи служит очень ценным сортовым признаком.

У некоторых сортов с наружной стороны венчика образуется 2—3 неправильных лепестка. Это явление называется наружной махровостью (рис. 29, фиг. 1). У других сортов часть пыльников (обычно 1, реже 2 превращается в лепестковидные образования, давая внутреннюю махровость (рис. 29, фиг. 2).

У сортов, имеющих клубни с окрашенными глазками наблюдается резкая концентрация пигмента в развилках соцветия и на цветоножке в местах сочленения (рис. 30). Этот признак часто бывает незаменимым при определении некоторых сортов. Чтобы яснее видеть кольцо пигмента на цветоножке, следует потереть место сочленения пальцами для удаления волосков.

Способность к ягодообразованию может служить хорошим характерным признаком тогда, когда сорт дает ягоды каждый год в большом количестве и с семенами. Такие сорта всегда имеют большое количество пыльцы.

ПРИЗНАКИ КЛУБНЯ.

Окраска клубней. В окраске клубней следует отличать два главных признака: характер антоцианового пигмента и распределение его по поверхности клубня.

По характеру пигмента различается сине-фиолетовая и красная (розовая) окраска. При отсутствии этих пигментов клубни будут не окрашены (белые). (Рис. 32, фиг. 1).

По распределению пигмента можно выделить клубни: I—сплошь окрашенные со светлыми глазками (глазки светлее основного фона рис. 32, фиг. 2). II—сплошь окрашенные с темными глазками (глазки темнее основного фона рис. 32, фиг. 3). III—неокрашенные с окрашенными глазками (рис. 32, фиг. 4). IV—пятнистые. Последняя пятнистая группа в свою очередь разделяется на 4 следующие подгруппы: а) Крупнопятнистая окраска—крупные, приуроченные к глазкам пятна пигмента, часто сливающиеся друг с другом, глазки при этом окрашены (рис. 32, фиг. 5). б) Мелкопятнистая окраска—мелкие и редкие, едва заметные пятна пигмента, разбросанные между глазками, глазки при этом не окрашены (рис. 32, фиг. 6). Крупно и мелкопятнистая окраска, несмотря на резкое внешнее отличие, встречается у одного и того-же сорта и часто даже на одном и том же кусте. в) Очковая окраска—общий фон клубней окрашен, но вокруг каждого глазка имеется резко ограниченный неокрашенный участок правильной формы (рис. 32, фиг. 7). Глазки при этом могут быть у разных сортов и даже у одного и того же сорта, а иногда, даже, у одного и того же клубня окрашены и не окрашены. г) Бровчатая пятнистость—по поверхности клубня разбросаны неправильные пятна (окрашенные на неокрашенном фоне, или обратно, неокрашенные на окрашенном фоне) различной величины и формы. (Рис. 32, фиг. 8). Чаще эти пятна расположены у бровей клубня, но, кроме этого, другой закономерности в их распределении по клубню подметить не удалось. Глазки в зависимости от сорта могут быть окрашены или не окрашены. Бровчатая пятнистость встречается только у сортов, возникших путем почковой мутации.

Окраска мякоти клубня. По окраске мякоти можно выделить сорта с мясом: желтым, белым и более или менее окрашенным в фиолетовый или розовый цвет. Последний тип окраски изменяется от внешних условий и потому может считаться только тогда достаточно надежным признаком, когда он выражен вполне ясно.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ПРИЗНАКИ

Стебель зеленый или пигментир. только в пазухах, жилки зеленые	↔	Клубни белые
Стебель сплошь окрашенный Жилки пигментированы	↔	„ окрашенные
Если при этом		
Стебели коричневые бурые	↔	„ красные или роз.
„ сине-фиол. или черные	↔	„ сине-фиолетовые
Завязь в разрезе с красной пигмент.	→	„ красн. или розов
„ „ „ сине-фиолет.	↔	„ сине-фиол.
„ „ „ зеленая	↔	„ белые
Пигментация кольца на цветоножке „ развилок соцветия „ шва	↔	„ с окрашен. глазками
Цветки сине-фиолетовые	→	„ белые или с-фиол.
„ красно-фиолетовые	→	„ красные или белые
„ белые	→	„ белые, розовые реже красные или синие
Пигментация крыльев в верхних междоуз. и края черешков верх. листьев при отсутствии пигментац. валика стержня	→	Желтая окраска мяса клубней *
Стебель пигментирован по граням	→	Мясо кл. пигментир. пятнами *
Черный налет на листьях	→	Мясо кл. пигментир. пятнами *
Крупные и мелкие дольки длинные	→	Клуб. длинные *
„ „ „ „ круглые	→	„ круглые *
Правильное строение конуса и оранж. окраска пыльников	↔	Способность давать ягоды при самоопылен.
Уродливые зеленоватые пыльники	→	Отсутствие ягод
Чернозеленая окраска рыльца	→	Сине фиолетов. ростки
Сине-фиолетов. столоны	→	„ „ „
Сине-фиолет. „	→	Белые, синие или сф. цв.
Красно-фиолетовые столоны	→	Красно-фиолет. ростки цв. бел. или крас.-фиол.
Ростки сине-фиолет. или крас.- фиол. у основания с неокраш. вершиной	↔	Цветки белые

Ростки с-фиол с вершиной сине-фиолетовой . ↔	Цветки синие или сине-фиолетовые
Ростки крас.-фиол. у основания с крас.-фиол. вершиной . . . . . . ↔	Цветки крас.-фиолет.
Куст высокий, малооблиственный, жестк. стебель, листья грубые, опушенные, доли узкие, цветение позднее, часто вторичное цветение (цветоносы в 2 яруса), зеленая ботва до уборки, столоны длин . →	Позднеспелые сорта
Куст низкий, сильно облиственный, стебли мягкие, листья нежные, блестящие, доли широкие, цветение раннее (начало июля) раннее пожелтение ботвы (август), короткие столоны . . . . . →	Скороспелые сорта

Примечание. Корреляции, обозначанные звездочкой, появляются в литературе впервые. В сортовом материале автора корреляции эти оказались достаточно высокими, но, во всяком случае, они еще требуют проверки на более обширном материале.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ.

Таблицы построены дихотомически, т. е. по принципу последовательного расхождения по двум или нескольким направлениям. Определение начинается с установления окраски цветков у определяемого сорта, а затем определяющий переходит к одной из следующих таблиц:

Цветки белые	табл. Ia
„ красно-фиолетовые	„ IIa
„ сине-фиолетовые .	„ III
„ синие	„ IV
Цветов нет, цветоносов также нет, или они недоразвиты, бутоны опадают	„ V

По этим таблицам ведется дальнейшее определение.

Для начинающих, не имеющих руководителя, рекомендуем проделать определение наиболее известных сортов, напр.: Ранняя роза, Вольтман. Приводим последовательный путь их определения.

Ранняя роза имеет цветки белые—таблица „цветки белые" Iа. В этой таблице последовательно прочесть ступени 1в, 12б, 13б, 15б, 16б.

Вольтман— цветки кр-фил.—таблица II а, ступени 1б, 3а, 4б, 6а.

Для успешного пользования таблицами при определении сортов картофеля необходимо:

1. Усвоить терминологию, помещенную в предыдущем отделе данного определителя.

2. Прочитать до конца все части ступеней (чаще будет 2 части, реже 3-4) и тщательно сравнивать перечисляемые признаки с признаками определяемого сорта.

3. Для определения цветковых признаков брать цветки только что распустившиеся.

4. Для безошибочного различения кр.-фиол. цветков от с.-фиол. иметь перед собой син.-фиол. и красн.-фиол. цветки известных сортов (или цветную школу, помещенную в определителе) и с ними сравнивать определяемые цветки.

5. Брать для определения листовых признаков листья со средины главных стеблей, наиболее рассеченные и обязательно с супротивным расположением долей.

6. Не ограничиваться осмотром одного цветка, листа, необходимо просмотреть несколько цветков и листьев на определяемом кусте.

ДИХОТОМИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ.

Цветки белые *1а, 1б, 1в, 1г.*

" красно-фиолетовые *19а, 19б.*

" сине-фиолетовые *43а, 43б.*

" синие *48а, 48б.*

Цветков нет, цветоносов нет или цветоножки недоразвитые *57а, 57б.*

Цветки белые.

1а. Завязь в разрезе окрашена в сине-фиолетовый цвет, кольца пигмента на цветоножке нет. Шов не пигментирован. Клубни сине-фиол. со светл. глазками.

36. Мышка фиолетовая.

1б. Завязь в разрезе не окрашена. Кольца пигмента на цветоножке нет. Шов не окрашен. Кл. белые, желтые или, в момент выкопки, телесного цвета. Глазки не окрашенные или с очень слабым розовым оттенком в глазной впадине. Жилки не пигм. *2а, 2б.*

1в. Завязь в разрезе окрашена в красноватый цвет. Кольца пигм. на цветоножке нет. Кл. красные, розовые или белые с розовыми пятнами. Глазки светлые, жилки л. пигм. *13а, 13б.*

1г. Завязь в разрезе не окрашена. На цветоножке в месте сочленения резкое кольцо пигм. Шов окрашен. Кл. белые с ясно розовыми глазками. *18а, 18б, 18в.*

2а. Пыльцы много. Дает ягоды при всех условиях. Основание К. Д. промежуточное. Дольки круп. и мелкие почти круглые с тупой вершиной, нисбегающие, с приподнятыми краями. *3а, 3б.*

2б. Пыльцы нет или очень мало. Ягод не дает. Основание К. Д. сердцевидное или, реже, промежут., но в последнем случае дольки обычно стерженьковые. *4а, 4б.*

3а. Дольки 1 и 3 серий срединн., нисбегающие. Кл. светло телесного цвета при выкопке, впоследствии бледнеющие. *1. Альма.*

3б. Дольки в 1 серии срединные, во 2 неустойчивые, в 3 угловые. Крупные нисбегающие, мелкие почти сидячие. Кл. белые

64. Смысловский.

4а. Крупные и мелкие дольки удлиненные (отношение длины к ширине 1 : 2 или 1 : 1,5). *5а, 5б.*

4б. Крупные дольки продолговатые или круглые, мелкие круглые или почти круглые. *7а, 7б.*

5а. К. Д. яйцевидная, с длинным заостренным кончиком. Листья очень крупные. Пигм. в углах нижних лист. с перерывом. Рыльце часто черное. Пыльники желтые и зеленые. *21. Костинский.*

5б. К. Д. элиптическая, листья нормальные. Пигм. в углах без перерыва. Рыльце зеленое. Пыльники оранжевые или желтые *6а, 6б.*

6а. Кл. св.-розовые с белыми пятнами. Главные жилки у основания пигм. Крылья верних междоузлий не пигм. *22. Красавица Геброна.*

6б. Кл. белые. Жилки не пигм. Крылья в верх. междоуз. пигм.

39. Новый Микадо.

7а. Дольки 1 и 2 серий срединные. Круп. и мелк. круглые. Листья широко волнистые, круто направлены вверх, образуя со стеблем угол меньше 45°. *70. Цыбулька.*

7б. Дольки иного расположения. Крупные—продолговатые, мелкие почти круглые. Прочная совокупность признаков иная. *8а, 8б.*

8а. Соцветие очень скученное. Стебли сильно пигм. Дольки во 2 серии сидят на стерженьках и направлены к стеблю. *73. Эпикур.*

8б. Соцветие раскидистое. Стебли зеленые. *9а, 9б, 9в.*

9а. Основание К. Д. ясно сердцевид., начиная с нижних листьев и кончая верхними. Плющелистности нет. Кл. с розовым оттенком у глазков. *55. Сас.*

9б. Основание К. Д. у нижних, реже у средних листьев, сердцевид., а у верхних промежуточное, почти клиновидное. Плющелистность у верхних листьев часто. Кл. с розовым оттенком у глазков.

2. Белоплет.

9в. Основание К. Д. у нижних листьев сердцевид., а у средних и верхних промежут. Кл. без розового оттенка у глазков. *10а, 10б.*

10а. Форма К. Д. обратно яйцевидная. *9. Гавронек.*

10б. Форма К. Д. элиптическая *11а, 11б.*

11а. Доли верхних листьев своеобразно неравномерно морщинистые (наиболее углублены крупные жилки, а мелкие жилки почти не углублены). Пазуха л. пигм. Кл. с надбровными вздутиями и глубокими глазками. *63. Ситцевый.*

11б. Доли верхних л. равномерно морщинистые. Кл. без надбровных вздутий и с неглубокими глазками. *12а, 12б.*

12а. Листья блестящие. У стерженьков в углах пигм. без прерванности. Стебель и чашечки зеленые. Кл. сильно сплюснутые.

29. Курьер.

12б. Листья не блестящие. У стержен. в углах пигм. с перерывом. Стебель пигм. у основания и в пазухе листа. Чашечка сильно пигмент. Кл. слабо сплюснутые. *69. Центенарий.*

13а. Верхние листья сверху с резко выраженным черноватым налетом. Мясо кл. все сплошь пронизано красными прожилками. Рассеченность сильная. Присутствие смещенных на стерженьки долек 1 и 2 серий и постоянно—в количестве 2—3 пар на одном стержне.

23. Красный Костромской.

13б. Черного налета на листьях нет. Мясо кл. не окрашено, или у вершины кл. пигм. сосудистое кольцо. Смещение долек на стержень редко и не более одной пары на одном стержне. *14а, 14б.*

14а. Крупные и мелкие дольки ясно сидячие или нисбегающие. Крупные продолговатые, мелкие круглые. *15а, 15б.*

14б. И крупные и мелкие дольки продолговатые и имеют ясные стерженьки. *16а, 16б.*

15а. К. Д. обратно яйцевидная с промежуточным основанием. Дольки 1 серии срединн., 2 неустойчивые. Чаще срединные. Мелкие дольки ясно сидячие. На бутонах у свеже распустившихся цветков с нижней стороны наблюдается наличие фиолетовых пятен. Пыльники часто превращаются в лепестковидное образование. Доли 1 пары без нисбегания. *48. Примель.*

15б. К. Д. яйцевидная с клиновидным основанием. Дольки 1 и 2 серий срединные. Мелкие—нисбегающие. На бутонах фиолетовых пятен нет. Пыльники нормальные. Доли первой пары нисбегающие, винтообразно изогнутые, с слегка волнистыми краями. *20. Клио.*

16а. Дольки 1 и 2 серий угловые. Основание К. Д. промежуточное. Во 2 половине вегетации верхние листья свертываются винтообразно. Под влиянием солнца нижняя сторона пластинки листа краснеет. Это ярче выражено на почвах, удобренных минеральными удобрениями. У стержней валик пигм. равномерно. Кл. красные.

52. Розовый из Милета.

16б. Дольки 1 серии срединн., 2 неустойчивые. Основание К. Д. сердцевид. Доли листа плоские или слабо свернутые в трубочку. Валик стержня пигм. неравномерно: у основания и в местах отхождения стерженьков пигм. усиливается. Кл. св.-розовые или пятнистые.

17а, 17б.

17а. Кл. белые со св.-розовыми пятнами. Окраска завязи в разрезе выражена очень слабо. Главные жилки боковых долей окрашены только у основания. Жилки К. Д. не окрашены.
22. Красавица Геброна.

17б. Кл. св.-розовые, сплошь окрашенные. Окраска завязи в разрезе выражена вполне ясно. Главные жил. доли окрашены до половины. *50. Ранняя роза.*

18а. Цветение обильное. Цветонос длинный (2—4 сант.). Дольки 1 серии срединные, 2 неустойч. Круп. и мелк.—круглые, стерженьковые. Основ. К. Д. сердцевид. *41. Опал.*

18б. Цветение очень слабое. Цветки опадают в стадии бутонов. Цветонос недоразвит, короткий (2—3 *мм*). Дольки 1 серии неустойчивые, 2—угловые. Круп. продолговатые, мелк. круглые, нисбегающие. Основ. К. Д. сердцевид. *34. Миндальный.*

18в. Цветение обильное. Цветонос длинный. Дольки 1 и 2 серий срединн., стерженьковые. Круп. и мелк. продолговатые. Основ. К. Д. клиновидное. *24. Красноглазка.*

Цветки красно-фиолетовые.

19а. Кольцо пигм. на цветоножке есть. Шов окрашен. Кл. красные или пестрые с окрашенными глазками. *20а, 20б, 20в.*

19б. Кольца пигм. на цветоножке нет. Шов не окрашен. Кл. красные пестрые, белые, всегда с неокрашенными глазками. *21а, 21б.*

20а. Цветки с круп. белыми кончиками. Дольки 1 серии срединн., 2—неустойч. Крупные дольки почти круглые, мелк. круглые. Кл. без надбровных вздутий, красные, сплошь окрашенные. *68. Центифолия.*

20б. Цветки—сверху пятна, снизу уголки. Дольки 1 и 2 серии неустойч. Круп. продолгов., мелк., почти круглые. Кл. с надбров. вздутиями, продолгов., красные с белыми пятнами.
5. Великанка крупнопятнистая.

Крупнопятнистая великанка при размножении клубнями дает мелкопятнистую великанку. См. описание.

20в. Цветки сплошь окрашенные. Дольки 1 и 2 серий срединн. Круп. удлиненные, мелк. круглые. Кл. красные, реповидные з белыми очками. *44. Персиковый цвет.*

21а. Жилки листа пигм. Кл. красные, розовые или пестрые. Завязь в разрезе обычно пигм., если же окраска ее отсутствует, то стебель сильно пигм. *22а, 22б.*

21б. Жил. зеленые. Кл. белые. Завязь не окрашена. *27а, 27б, 27в.*

22а. Стебель пигм. только в пазухе л. Жил. пигм. только у основ. Окраска завязи в разрезе ясная. Кл. розовые, пестрые или неравномерно окрашенные. *23а, 23б, 23в, 23г.*

22б. Стебель пигм. сплошь, жилки—более половины длины. Окраска завязи обычно выражена слабо. Кл. красные, равномерно сплошь окрашенные. *24а, 24б.*

23а. Цв. с каймой. Пыльники жел.-зеленые. Основ. К. Д. сердцевид. Кл. розовые с желт. очками. Мясо желтое. Ягод не дает. Имеет много клонов. *45. Пилиникум.*

23б. Цв. с пятнами сверху, снизу с неясными уголками. Пыльники св.-желт. Основ. К. Д. клиновидное. Кл. св.-розовые у вершины и жел.-розовые у основания. Мясо белое, часто с розовым сосудистым кольцом. Ягод не дает. *15. Желто-розовый.*

23в. Цв. с большими резко ограниченными уголками сверху, а снизу неясная полоска. Звезда с ярким окаймлением. Пыльн. оранжев. Основ. К. Д. клиновидное. Кл. розовые, к вершине темнее. Мясо белое с розовым сосудистым кольцом. Дает ягоды. *8. Гааз.*

23г. Цв.—сверху уголок, снизу полоска. Пыльн. жел.-зелен. Основ. К. Д. промежут. Кл. ровно окрашенные. Мясо св.-желт. с розовым сосудистым кольцом. Ягод не дает. Боковые доли с сидячими кончиками. *40. Округлодольный.*

24а. Доли узкие (длина в 2 раза больше ширины), сложены по срединной жилке. Основ. К. Д. клиновид. *6. Вольтман.*

24б. Доли не узкие (длина 1,6—1,8 раз больше ширины), не сложены по срединн. жилке. Основ. К. Д. не клиновидное. *25а, 25б.*

25а. Цв. темно-фиол., не выгорающие; сверху пятна, снизу уголки с резкими границами. Дольки 1 и 2 серий срединные. Круп. и мелк. почти круглые, стерженьковые. *67. Хлопья.*

25б. Цв. св.-фиолет., выгорающие, с нерезко ограниченными уголками. Дольки 1 серии срединн., 2—неустойч. круп. и мелк. продолгов. *26а, 26б, 26в, 26г.*

26а. Завязь не окрашена или окрашена очень слабо у единич. цветков соцветия. У звезды яркое окаймление. Доли изогнутые пропеллером. Самые верхние листья долек не имеют, следующие лист. имеют в 1 и 2 сериях срединн. дольки, а средние листья имеют в 1 серии срединн., а во 2 неустойч. дольки. Жил. и стерженьки снизу очень слабо пигм. Крылья слабо развитые, пигм. *13. Грация.*

26б. Завязь обычно окрашена. У звезды окаймления нет. Доли не изогнуты. Жил. и стержни снизу во время цветения сплошь пигм. в розовый цвет. Крылья слабо развит., пигм. *10. Герой.*

26в. Завязь обычно окрашена. У звезды окаймления нет. Снизу жил. и середина стержня пигм. в малиновый цвет, бока стержня—зелен. Крылья прямые, сильно развит., зелен., проходящие по всему пигм. стеблю в виде сплошной полосы. *38. Нестор.*

26г. Завязь ярко окрашена. У звезды окаймления нет. Доли с краевой волнистостью. Жил. и стержень снизу не пигм. Крылья слабо развит., пигм. Куст развалистый. *66. Фуксинка заводская.*

27а. Все дольки и последняя пара долей с резко выраженным нисбеганием. Крылья верхних междоузлий не окрашены или окрашены едва заметно. Длина стерженька К. Д. равна расстоянию между 1 и 2 парой долей. Основ. К. Д. клиновидное. *11. Голландский.*

27б. Нисбегание наблюдается только у первой пары долей. Крылья верхних междоуз. резко пигм. Длина стерженька К. Д. равна, приблизительно, половине расстояния между 1 и 2 парой долей. Основ. К. Д. клиновидное или промежуточн. *57. Силезия.*

27в. Совокупность признаков иная. *28а, 28б, 28в.*

28а. Цв. сверху сплошь окрашены, не выгорают. *39а, 39б,*

28б. Цв. сверху з резко ограниченной полоской. *29а, 29б.*

28в. Цв. сверху с уголками или пятнами. *30а, 30б.*

29а. К. Д. почти круглая с оттянутым кончиком. Цветет поздно, в конце июля или в начале августа. Дольки всех серий угловые. Крылья верхн. междоуз. и края черешков пигм. Ягод не дает. Снизу доли опушены по жилкам. *30. Лещина.*

29б. К. Д. продолговатая, элиптическая. Цветет рано, как Ранняя Роза. Дольки 1 серии срединн., 2 неустойч., чаще срединн. Крылья верхн. междоуз. не пигм. Снизу сильно опушена вся поверхность долей. Дает ягоды. *75. Яблонька.*

30а. Угловые дольки встречаются в той или иной серии. *32а, 32б.*

30б. Угловых долек нет ни в одной серии. *31а, 31б.*

31а. Цв. сверху с пятнами, снизу полоска. Доли с ровными краями. Пыльн. оранжев., пыльцы много, дает ягоды. Крылья верхн. междоуз. не пигм. *56. Свитезь.*

31б. Цв. сверху уголок, снизу полоска. Доли с волнистыми краями. Пыльн. желт.-зелен. Пыльцы и ягод нет. Крылья верхн. междоуз. пигм. *54. Саксонка.*

32а. Рыльце темно-зелен. Цв. к старости принимает с.-ф. оттенок. Кл. часто с с.-ф. оттенком у вершины. Ростки с.-фиол. *31. Меленковская снежинка.*

32б. Рыльце зелен. Цв. и кл. с.-фиол., оттенка никогда не имеют. *33а, 33б.*

33а. Ягод не дает. Пыльцы нет или мало. Пыльн., внизу желтые, вверху зеленые или желтые чередуются с зелеными. Реже пыльн. оранжев., уродлив. *34а, 34б.*

33б. Дает ягоды. Пыльн. оранж. Пыльцы много. *38а, 38б.*

34а. Основ. К. Д. сердцевид. Листья сильно блестящие. *37а, 37б.*

34б. Основ. К. Д. клиновидное или промежут. Лист. не блестящие.
35а, 35б.

35а. Цв. сверху с пятнами и снизу с полосками. Звезда с окаймлением. Дольки 1 серии неустойчивые, 2—угловые. Число долей уменьшенное (3—4, реже 5). *27. Крюгер.*

35б. Цв. сверху и снизу с уголками. Звезда без окаймления. Дольки 1 серии срединн., 2-й—неустойч. Число долей нормально 5—6.
36а, 36б.

36а. Боковые доли узкие (длина в 1,9 раз больше ширины). Цв. скоро выгорают, почти до белого цвета. У стерженьков слабо пигмент. верхние углы без перерыва. Плющелистности нет или редко. Кл. с надбровными вздутиями. *16. Желтый.*

36б. Бок. доли не узкие (длина 1,6—1,8 раз больше ширины). Цв. слаба выгорают. У стерженьков пигм. верхн. углы с перерывом. Часто плющелистн. на верхн. листьях. Кл. без надбровн. вздутий.
46. Плющелистный.

37а. Листья гладкие, края долей волнистые. Бутоны опадают на 90—100%. Крылья верх. междоуз. и стерженьки не пигм. Дольки 1 серии неустойч., 2—угловые. *7. Всегда хороший.*

37б. Листья сильно морщинистые, края долей не волнистые. Бутоны не опадают. Крылья верхн. междоуз. и верхние углы стерженьков пигм. Дольки 1 серии срединн., 2—неустойч. *53. Рябчик.*

38а. Наружная махровость часто (до 50% всех цвет.). Ушки листовид., с симметричной К. Д., с одной или двумя парами боковых долей. Края долей ясно волнистые, особенно на нижних листьях. Концы долей круто загнуты вниз. *74. Юбель.*

38б. Махровость редко (на единич. цвет.). Ушки серповидные. Доли без краевой волнистости, концы не загнуты вниз. *14. Деодара.*

39а. У цв. внешняя махровость 90—100%. Звезда красноватая.
43. Парнассия.

39б. Махровости нет. Звезда зеленая. *40а, 40б.*

40а. Крылья верхн. междоуз. и края черешков верхн. листьев часто окрашены. Мясо клуб. желтое. *41а, 41б.*

40б. Крылья верхн. междоуз. и края черешк. верхн. листьев не пигм. Мясо кл. белое. *42а, 42б.*

41а. Цв. часто опадают. Ягод не дает. Пыльн. желтые и желт.-зелен. Цв. не больш 3-х сант. в диаметре. Листья сильно морщинистые, при чем крупные и мелкие жилки углублены все на одинаковую глубину, от чего получается правильная, равномерная морщинист.
35. Морщинистый.

41б. Цв. не опадают. Дает ягоды. Пыльн. оранжев., цв. более 3-х сант. Лист почти гладкий. *26. Крупноцветный.*

42а. Дольки 1 и 2 серий угловые. Рассеченность сильная (до 5-ти пар долек в серии). Куст развалистый, ягод не дает.
65. Up to date.

42б. Дольки 1 серии срединн., 2—угловые. Рассеченн. слабая (1—2 пары долек в серии). Куст прямостоячий. Дает ягоды.
17. Жук.

Цветки сине-фиолетовые.

43а. Цв. с каймой, быстро выгорают. На цветоножке кольцо пигм. Основ. венчика пигм. Кл. роговидные, белые с фиолет. глазками.
3. Белый Рог.

43б. Цв. с белыми уголками или окрашенные сплошь. Кольца пигм. на цветоножке нет. Основ. венчика не пигм. Кл. белые, желтые или сине-фиолет. со св. глазками, не роговидные. *44а, 44б.*

44а. Завязь в разрезе пигм. Стержни сверху и с боков пигмен. от основ. до К. Д. Жил. пигм. у основ. Кл. сине-фиол. со св. глазками и желтым мясом. *58. Синеклубневый.*

44б. Завязь в разрезе не пигм. Стержни если и пигм., то не сплошь. Жил. листа не пигм. Кл. белые или желтые. *45а, 45б.*

45а. В верхн. междоуз. крылья не пигм. Мясо белое или св. желтое.
46а, 46б, 46в.

45б. В верхн. междоуз. крылья пигм. Мясо ярко-желтое.
47а, 47б, 47в.

46а. Мелк. и круп. дольки длинные с оттянут. носиком, стерженьковые. Пыльн. желто-зелен. Махровости нет. Пазуха листа окрашена в виде длинного язычка. *37. Народный.*

46б. Крупные дольки продолгов., мелк., почти круглые. Концы долек не оттянуты, все стерженьковые. Пыльн. оранжевые, часто уродливые. Махровости нет. Пазуха листа пигм. в виде длинного язычка или полоски. *33. Меркер.*

46в. Крупные дольки продолгов., мелк., почти круглые, нисбегающие или сидячие. Пыльн. оранжев., нормальной формы. Часто наружная махровость. Пазуха листа пигм. в виде маленького треугольника (2—3 *мм*). *19. Звездочка.*

47а. Нисбегание долей нет. Волнистость долей выражена только у их оснований. Пазуха л. не пигм, есть только намек на пигм.
25. Крупнолистный.

47б. Сильное нисбегание у боковых долей 1-й пары, а иногда и у 2-й пары. Волнистость долей выражена только у их оснований. Пазуха л. почти не пигм. *51. Редкодольный.*

47в. Нисбегание долей нет. Доли с сильной волнистостью по всему краю. Пазуха листа пигм. в виде ясного язычка. *18. Завитуха.*

Цветки синие.

48а. Основ. венчика с темной каймой. На цветоножке кольцо пигм. У стерженьков пигм. шов. Кл. сине-фиол. сплошь окрашенные или пятнистые с окрашенными глазками. *49а, 49б.*

48б. Основ. венчыка не пигм. Кольца пигм. нет. Шов не пигмент. Кл. белые или желтые. *51а, 51б.*

49а. Рыльце черно-зелен. Доли 1 серии срединн., 2—неустойчивые. Основание К. Д. промежуточ., чаще сердцевид. Лист сильно морщинистый, матовый с жесткими стержнями.

61. Синий Великан.

49б. Рыльце зелен. Доли 1 и 2 срединн. Основ. К. Д. клиновидное. Листья гладкие, блестящие с мягкими стержнями (повислые)

50а, 50б.

50а. Стебли сильно пигм. У стержней окрашены валик и края. Кл. сплошь окрашены. *62. Синичка.*

50б. Стебли почти зеленые. У стержней окрашен только валик (слабо). Кл. синие с желтыми пятнами, разбросанными по кл. в беспорядке. *72. Чугунка.*

51а. В верхн. междоуз. крылья и края черешков не пигмент. Мясо кл. св.-желтое или белое. *52а, 52б, 52в.*

51б. В верхн. междоуз. пигм. крылья и края черешков. Мясо кл. ярко-желтое. *53а, 53б.*

52а. Основ. К. Д. клиновидное. Круп. и мелк. дольки продолговатые, пазуха лист., стержни и стерженьки не пигм. Рыльце зелен. Дает ягоды. Кл. круглые с надбров. вздутиями.

32. Мелколистный.

52б. Основ. К. Д. сердцевид. Дольки крупные и мелк. почти длинные. Пазуха листа пигм. в виде язычка. У стержней пигм. желобок, а у стерженьков верхн. углы с перерывом. Рыльце черно-зеленое. Ягод не дает. Кл. длинные, веретеновидные. *42. Пальчики.*

52в. Основ. К. Д. сердцевид. Круп. дольки продолгов., мелк. круглые. Пигм. пазухи листа идет вдоль крыльев до самого верха. Стержни и стерженьки не пигм. Рыльце зеленое. Ягод не дает. Кл. округленные без надбров. вздутий. *60. Синий.*

53а. Пигм. пазухи л. распространяется в ширину на всю соответственную грань стебля, в вышину от основ. л. до вышележащего узла, причем две остальные грани зеленые. Черешки и стержни пигм. главным образом, по желобкам. Кл. желтые, часто с синими пятнами в глазковых впадинах. Мясо кл. с с.-ф. пятнами. *71. Черноносый.*

53б. Пигм. стебля и стержня иного типа. Кл. и мясо без синих пятен. *54а, 54б.*

54а. Цв. слабо пигмент. (св. голубые или почти белые). Дольки 1 серии средин. Кл. с надбровными вздутиями и многочисленными глазками, распределенными по всему кл. равномерно. *56а, 56б.*

54б. Цв. интенсивно пигм. Дольки 1 серии неустойч. Кл. почти без надбров. вздутий. Глазки скучены в вершинной части кл. и очень мало в нижней пуповинной части. *55а, 55б.*

55а. Цв. с зеленов. стрелкой. Дает ягоды часто. Доли со слабо волнистыми краями. *59. Синецветка.*

55б. Цв. с красновато-бурой стрелкой. Ягоды дает редко. Доли л. плоские. *4. Василек.*

56а. Доли без волнистости по краям. Листья направлены вверх. Черешок листа длинный (раза в два длиннее, чем расстояние между последней и предпоследней парой долей). Цв. крупные. Иногда дает ягоды. *12. Голубой.*

56б. Края долей крупно-волнистые, приподняты вверх, а кончик доли загнут вниз. Л. повислые. Черешок листа короткий (в 1—1,5 раза длиннее расстояния между вышеуказанными долями). Цветет редко. Бутоны осыпаются. Цв. мелкие, недоразвитые. Ягод не дает.
49. Пружинка.

Цветков нет.

57а. Цветоноса нет. Стеблей много (от 10 до 50), все круглые. Крылатости нет или едва заметна. В листе 1—2 пары долей, редко 3. Долек нет или одна пара на весь лист. К. Д. в 1,5—2 раза крупнее доли первой пары. *58а, 58б, 58в, 58г.*

57б. Цветонос есть с укороченными цветоножками. Бутоны опадают. Стеблей обычное число (5—7). Крылатость ясно видна. Стебли 3-х гранные. Л. имеет 4—5 пар долей и 1—5 пар долек в серии.
59а, 59б.

58а. Стержень, стерженьки и жилки пигм. Доли блестящие. К. Д. в 2 и болей раза длиннее первой пары долей. Кл. розовые, удлиненные с резкой бровью. Столоны красно-фиол.
28. Кудряш ранней розы.

58б. Стержень и стерженьки почти зеленые. Жил. зеленые. Доли матовые. К. Д. в 1,5 раза длиннее первой пары долей. Столоны со слабым с.-фиол. оттенком.

28. Кудряш народного.

58в. Жил. зелен. Шов пигм. Доли блестящие, заостренные, удлиненные. Кл. белые с розовыми глазками.

28. Кудряш Красноглазки.

58г. Стержень, стерженьки и жилки пигм. Кл. красные. Доли матовые. К. Д. в 1,5 раза более боковых долей.

28. Кудряш Вольтмана.

59а. Дольки стерженьковые. *60а, 60б.*

59б. Мелкие дольки нисбегающие. *62а, 62б.*

60а. Мясо кл. желтое. Доли с сильно волнистыми краями. Края долей загнуты кверху, а кончик вниз. Черешки очень короткие. Долей до 7-ми пар. *49. Пружинка.*

60б. Мясо кл. белое. Доли без волнистости или она имеет место только в нижней половине листа. *61а, 61б, 61в.*

61а. Кл. со слабо окрашенными в розовый цвет глазками. Верхн. листья скучены и направлены вверх. Доли матовые с обычной неравнобокостью. Иногда дает 2—3 белых цветка. Основ. ростка кр.-фиол., а вершина не пигм. *65. Сас.*

61б. Кл. с неокраш. глазками. Верх. л. не скучены. Доли блестящие с обычной неравнобокостью. Иногда дает 1—2 кр.-фиол. цветка. Основ. и вершина ростка пигм. одинаково интенсивно.

7. Всегда хороший.

61в. Кл. с неокрашенными глазками. Верхн. листья не скучены. Доли блестящие с обратной неравнобокостью. Обычно не дает цветков. Основ. и вершина ростков окрашены с одинаковой интенсивностью.

47. Почечный.

62а. Пигм. шов. Кольцо пигм. на цветоножке есть. Кл. с окрашенными глазками.

34. Миндальный.

62б. Шов. не пигм. Кольца пигм. на цветоножке нет. Кл. с неокрашенными глазками.

69. Центнери.

Рыс. 35. Альма—Альма (Alma).

Рыс. 36. Белаплет—Белоплет.

Рыс. 37. Белы рог—Белый рог (Corne blanche).

Рыс. 38. Васілёк—Василек

Рыс. 39. Вялiканка—Великанка.

Рыс. 40. Вольтман—Вольтман (Prof. Wohltmann).

Рыс. 41. Заўсёды добры—Всегда хороший (Evergood).

Рыс. 42. Гааз—Гааз (Geh Haas).

Рыс. 43. Гаўронак—Гавронок (Gawronek).

Рыс. 44. Герой—Герой (Hero).

Рыс. 45. Галяндыйскі—Голландский (Model).

Рыс. 46. Блакітны—Голубой.

Рыс. 47. Грацыя—Грация (Gracya).

Рыс. 48. Дэодара—Деодара (Deodara).

Рыс. 49. Жоўтаружовы—Желторозовый.

Рыс. 50. Жоўты—Желтый.

Рыс. 51. Жук—Жук.

Рыс. 52. Завітуха—Завитуха.

Рыс. 53. Зорка—Звездочка.

Рыс. 54. Kліо—Клио (Klio).

Рыс. 55. Косьцінскі—Костинский.

Рыс. 56. Красуня Геброна—Красавица Геброна (Beanty of Hebron).

Рыс. 57. Чырвоны Кастрамскі—Красный Костромской.

Рыс. 58. Чырвонавочка—Красноглазка (Institut de Beauvais).

Рыс. 59. Буйналісьцяны—Крупнолистный.

Рыс. 60. Буйнакветкавы—Крупноцветный.

Рыс. 61. Кругер—Крюгер (Präs Krüger).

Рыс. 62. Зьлева—ліст і куст кудраша Раньняй ружы (Раньняя роза); справа—ліст і куст кудраша Народнага.

Рыс. 63. Кур'ер—Курьер (Gourier).

Рыс. 64. Ляшчына—Лещина.

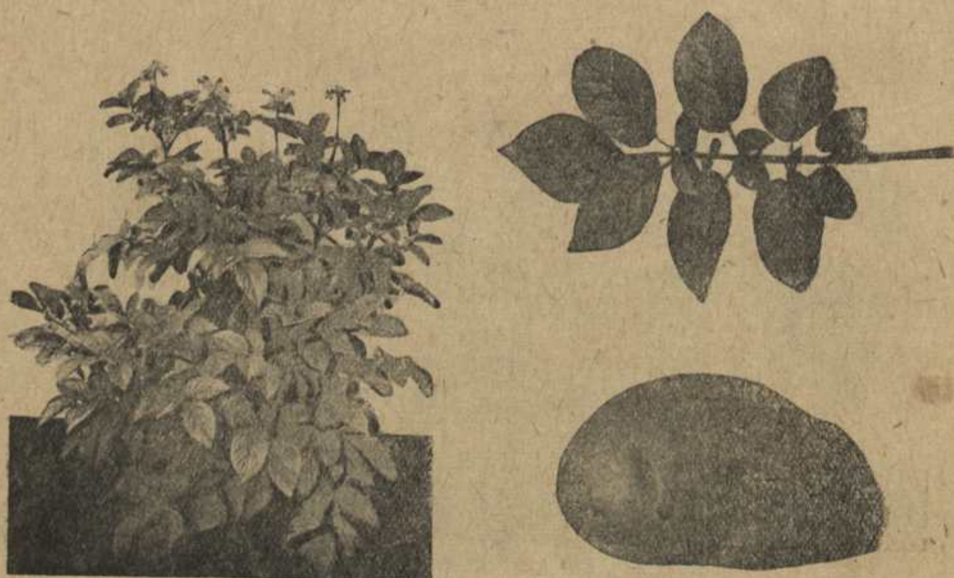
Рыс. 65. Мелянкоўская сьняжынка—Меленковская снежинка.

Рыс. 66. Дробналісьцяны—Мелколистный.

Рыс. 67. Мэркэр—Меркер (Maerker).

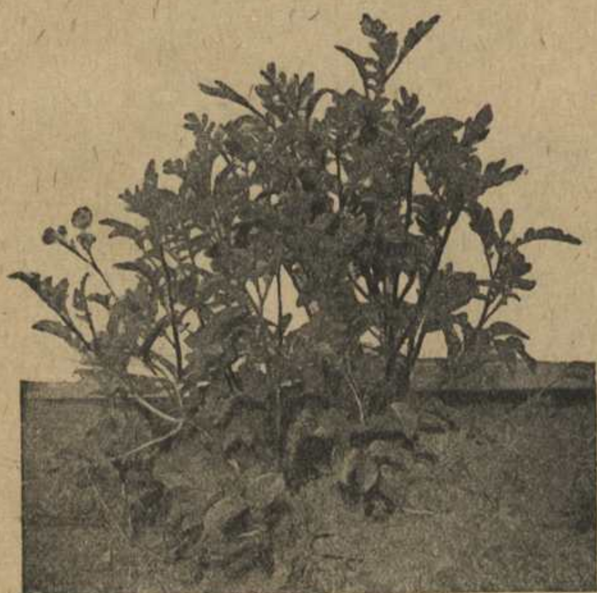
Рыс. 68. Мігдаловы падмаскоўны—Миндальный.

Рыс. 69. Зморшчаны—Морщинистый.



Рыс. 70. Мышка фіялкавая—Мышка фиолетовая.

Рыс. 71. Народны—Народный (Imperator).



Рыс. 72. Несьцер—Нестор (Nestor).

Рыс. 73. Новы Мікадо—Новый Микадо.

Рыс. 74. Акругладольны—Округлодольный.

Рыс. 75. Опал—Опал.

Рыс. 76. Пальчыкі—Пальчики.

Рыс. 77. Парнасія—Парнассия (Parnassia).

Рыс. 78. Пэрсікавы колер—Персиков цвет (Peach blow).

Рыс. 79. Пілінікум—Пилиникум.

Рыс. 80. Плюшчалісьцёвы—Плющелистный.

Рыс. 81. Пучковы—Почечный (Royal Kidney).

Рыс. 82. Прымэль—Примель (Primel).

Рыс. 83. Прунжынка—Пружинка.

Рыс. 84. Раньняя ружа—Ранняя роза (Early Rose).

Рыс. 85. Рэдкадольны—Рэдкодольный.

Рыс. 86. Ружовы з Мілет—Розовый из Милет.

Рыс. 87. Рабчык—Рябчик.

Рыс. 88. Саксонка—Саксонка.

Рыс. 89. Сас—Сас (Sas).

Рыс. 90. Сьвіцязь—Свитезь (Switeź).

Рыс. 91. Сылезія—Силезия (Silesia).

Рыс. 92. Сінябульбяны—Синеклубневый (Zeuwsche blauwe).

Рыс. 93. Сінякветка—Синецветка.

Рыс. 94. Сіні—Синий.

Рыс. 95. Сіні вялікан—Синий великан (Blaue Riesen).

Рыс. 96. Сінічка—Синичка.

Рыс. 97. Сіццавы—Ситцевый.

Рыс. 98. Смыслоўскі—Смысловский (Fürstenkrone).

Рыс. 99. Up-to date—Up-to-date.

Рыс. 100. Фуксынка завадзкая—Фуксинка заводская.

Рыс. 101. Хлоп'і—Хлопья.

Рыс. 102. Цэнціфолія—Центифолия (Centifolia).

Рыс. 103. Цэнтнэры — Центнери.

Рыс. 104. Цыбулька—Цыбулька.

Рыс. 105. Чарнаносы—Черноносый.

Рыс. 106. Чугунка—Чугунка.

Рыс. 107. Эпікур—Эпикур (Epicure).

Рыс. 108. Юбэль—Юбель (Iubel).

Рыс. 109. Яблынька—Яблонька.

ЗЬМЕСТ

ДЫХОТОМІЧНЫЯ ТАБЛІЦЫ.

Табліца І-а.

Кветкі белыя 1а, 1б, 1в, 1г.

1а. Плодазавязь у разрэзе афарбавана ў с.-ф. колер. Колца пігм. на кветаножцы няма. Шво не пігм. Б-ны с.-ф. з сьв. вочкамі.

36. Мышка фіялкавая.

1г. Плодазавязь у разрэзе не афарбавана. На кветаножцы ў месцах сучляненьня рэзкае колца пігм. У ст-аў афарбавана шво. Б-ны белыя з выразна ружовымі вочкамі.

17а, 17б, 17в.

17а. Цьвіценьне багатае. Кветанос доўгі. Долькі 1-й сяродкавыя, 2-й няўстойлівыя. буйныя і дробныя кругл., стрыжэнчыкавыя. Аснова К. Д. сэрцаватая.

41. Опал.

17б. Цьвіценьне вельмі слабое. Кв. ападаюць у стадыі пупышкаў. Кветанос недаразьв., кароткі 2—3 *мм.* Долькі 1-й няўстойлівыя, 2-й кутавыя. Буйн. прадоўжныя, дробн. кругл. спадзістыя. Аснова К. Д. сэрцаватая.

34. Мігдаловы.

17в. Цьвіценьне багатае. Кветанос доўгі. Долькі 1-й і 2-й сяродкавыя, стрыжэнчыкавыя. Буйн. прадоўжныя, дробн. круглыя. Аснова К. Д. клінаватая.

24. Чырвонавочка.

15б. Долькі 1-й сяродк., 2 няўстойлівыя. Аснова К. Д. сэрцаватая. Д. плоскія або слаба скручаныя ў трубачку. Стрыжань пігм. няроўнамерна: ля асновы і ў месцах адгалінаваньня ст-аў пігм. павялічваецца.

16а, 16б.

16а. Б-ны белыя з сьв. ружовымі плямамі. Афарбоўка плодазавязі ў разрэзе выяўлена вельмі слаба. Галоўныя жыл. бакавых Д. афарбаваныя толькі ля асновы. Жылк. К. Д. неафарбаваныя.

22. Красуня Геброна.

16б. Б-ны сьв. ружовыя, скрозь афарбаваныя. Афарбоўка плодазавязі ў разрэзе выяўлена зусім выразна. Галоўныя жыл. Д. афарбаваныя да палавіны.

50. Раньняя ружа.

Гл. табліцу *1б.*
Кветкі белыя, бульбіны неафарбаваныя.

1б. Плодазавязь у разрэзе неафарбавана. Колца пігм. на кветаножцы няма. Шво неафарбяванае. Б-ны белыя, жоўт., або пры выкопваньні, цялеснага колеру. Вочкі неафарбаваныя або з вельмі слабым ружовым водценем у вочкавай западзіне. Жыл. не пігм.

2а, 2б.

1в. Плодазавязь у разрэзе афарбавана ў чырвонаваты колер. Колца пігм. на кветанож. няма. Б-ны чырвоныя, ружовыя або белыя з ружовымі плямамі. Вочкі сьветлыя. Жыл. пігмэнтаваныя.

12а, 12б.

12б. Чорнай павалакі на лісьці няма. Мяса б-ны неафарбаванае або ёсьць часамі ружовая афарбоўка ў судзінкавым колцы ля верх. вочкаў. Расьсечанасьць сярэдняя або слабая. Перамяшчэньне долек на стрыжні ў нормальных умовах заўважаецца рэдка, і ня больш аднэй пары на стрыжні.

13а, 13б.

12а. Маладое л. зьверху з рэзка выяўленай чарнаватай павалакай. Мяса бульбін усё скрозь пранізана чырвонымі пражылінамі. Расьсечанасьць моцная. Прысутнасьць нерамешчаных на стрыжань долек 1 і 2 сэрыі сталая, часта ў ліку 2 х і больш пар на адным стрыжні.

23. Чырвоны Кастрамскі.

13б. І буйн. і дробн. долькі маюць выразна стрыжэнчыкі. Буйн. і дробн. прадоўжныя.

15а, 15б.

13а. Буйн. і дробн. долькі выразна бесхвастковыя або спадзістыя.

14а, 14б.

14а. К Д. адваротна-яйкаватая з прамежнай асновай. Долькі 1 сяродк., 2 няўстойлівыя, часьцей сяродкавыя. Долькі дробн. выразна бесхвастковыя. На пупышках толькі што распушчаных кветак з ніжняга боку заўважаецца наяўнасьць фіялк. плямаў. Пыльнікі частаператвараюцца ў пялёсткаватае ўтварэньне. Д 1-й пары няспадзістыя

48. Прымэль.

15а. Долькі 1 і 2 кутавыя. Аснова К Д. прамежная. У другой палавіне вэгетацыі верх. л. скручваюцца шрубавата. Пад уплывам сонца ніжні бок лісьцянога пластка чырванее. Гэта больш выразна відаць на глебах, угноеных м нэральным угнаеньнем. На стрыжнях валік пігм. роўнамерны. Бульбіны чырвоныя.

52. Ружовы з Мілет.

14б. К. Д. яйкават. з клінават. асновай. Долькі 1 і 2 сяродкавыя дробн. спадзістыя. Кв. чыста белыя бяз фіялк. плямаў. Пыльн. нормальныя. Д. першай пары спадзістыя, шрубавата выгнутыя з крыху хвалістымі беражкамі.

20. Кліо.

Табліца 1-б.

Кветкі белыя

1б. Плодазавязь у разрэзе неафарбавана. Колца пігм. на кветаножцы няма. Шво неафарбаванае. Б-ны белыя, жоўт. або, пры выкопваньні, цялеснага колеру. Вочкі неафарбаваныя або з вельмі слабым ружовым водценем у вочкавай западзіне. Жыл. не пігм.

2а, 2б.

2а. Пылку шмат. Дае яблычкі пры ўсіх умовах. Аснова К. Д. прамежн. Долькі буйн. і дробн. амаль кругл. з тупой верхавінкай, спадзістыя з прыўзьнятымі беражкамі.

3а, 3б.

2б. Пылку няма або вельмі мала. Яблычкаў не дае. Аснова К. Д. сэрцаватая або, радзей, прамежн., але ў апошнім выпадку долькі звычайна стрыжэнчыкавыя.

4а, 4б

3а. Долькі 1, 2 і 3 сыродк., спадзістыя. Крыльлі на верх. цэўках пігм. Б-ны сьветла-цялеснага колеру пры выкопваньні, потым бляднеюць.

1. Альма.

3б. Долькі 1 сыродк., 2 няўстойлівыя, 3 кутавыя, буйн. спадзістыя дробн. амаль бесхвастковыя. Крыльлі на верх. цэўках непігм. Бульбіны белыя.

64. Смыслоўскі.

4а. Буйн. і дробн. долькі падоўжныя. (Стасунак даўжыні да шырыні 1 : 2 або 1 : 1,8).

5а, 5б.

5а. К. Д. яйкават. з доўгім завостраным кончыкам. Л. вельмі буйн., пігм. ніжняга лісьця ў кутках з перарванасьцю. Лычок часта чорны. Пыльн. жоўт. і зялён.

21. Касьцінскі.

5б. К. Д. эліптычная, лісьце нормальнае. Пігм. у кутках без перарванасьці. Лычок зялёны. Пыльн. аранжавыя або жоўтыя.

6а, 6б.

6а. Б-ны сьв. ружовыя з белымі плямамі. Галоўн. жыл. ля асновы пігм. Крыльлі на верхніх цэўках непігм.

22. Красуня Геброна.

6б. Б-ны белыя. Жыл. непігм. Крыльлі на верх. цэўках пігм.

39. Новы Мікадо.

4б. Буйн. долькі прадоўжн. або кругл., дробн. кругл. або амаль кругл.

7а, 7б, 7в.

7а. Долькі 1 і 2 сяродкав. Буйн. і дробн. кругл. Л. шырока хвалістае, крута расьце ўверх, утвараючы з сьцяблом кут менш 45°.

70. Цыбулька.

7б. Долькі 1 сярэдкав., 2 няўстойлівыя. Буйн. прадоўжныя, дробн. амаль кругл. Л. ня хвалістае, а калі хвалістае, дык утварае з сьцяблом кут амаль просты.

8а, 8б.

8а. Аснова К. Д. сэрцаватая. Долькі нявыразна стрыжэнчыкавыя. Дробн. звычайна спадзістыя. Цьвіценьне слабое, пупышкі ападаюць на 50—100%. Куст моцна аблісьцянелы.

9а, 9б.

9а. Л. бліскучае. На стрыжэнчыках у кутках пігм. без перарванасьці. Сьцябло непігм. Падвяночак зялёны. Б-ны моцна сплюснутыя.

29. Кур'ер.

9б. Л. ня бліскучае. На стрыжэнчыках у кутках пігм. з перарванасьцю. Сьцябло пігм. ля асновы і ў пазухах Л. Падвяночак моцна пігм. Б-ны слаба сплюснутыя.

69. Цэнтнэры.

7в. Долькі 1 няўстойлівыя, 2 кутавыя. Буйн. прадоўжныя, дробн. амаль кругл. Л. ня хвалістае або слаба хвалістае.

11а, 11б, 11в.

11а. Кв. шмат, у вельмі густым суквецьці, сьцябло тоўстае, у папярочным сячэньні каля 1 *см*, моцна пігм. Л. моцна расьсечанае, перамяшчэньне долек на стрыжэнчыкі 2 і 3-й пары сталае. Л. цёмн.-зялён., бліскуч., хвалістае. Б-ны з надброўн. уздуцьцем, белыя пры выкопваньні, потым ружавеюць, гладкія.

73. Эпікур.

11б. Кв. мала, пупышкі моцна ападаюць. Кветаносы недаразьвітыя. Сьцябло сярэдняй таўшчыні, у папярочным сячэньні 7,5 *см*, амаль чыста-зялёнае. Л. моцна расьсечанае. Перамяшчэньне долек на стрыжэнчыкі 2 і 3-й пары доляй досыць частае. Л. сьв.-зялён., цьмянае, ня хваліст., расьце ўверх. Б-ны белыя, з ружовым водценем ля вочак, патрэсканыя. Надброўн. уздуцьця няма.

55. С а с.

11в. Кв. шмат. Суквецьце разгатае. Кветаносы разьвіты нормальна. Сьцябло сярэдн. таўшчыні, зялёнае. Л. слаба расьсечанае. Перамяшчэньня долек на стрыжэнчыкі звычайна няма. Л. зялён., бліскуч., ня хвалістае, часта плюшчалістовае. Б-ны белыя з надброўн. уздуцьцем, гладкія.

63. Сітцавы.

8б. Аснова К. Д. прамежн. Буйн. і дробн. долькі выразна стрыжэнчыкавыя. Цьвіценьне нормальнае, пупышкі амаль неападаюць. Куст слаба аблісьцянелы.

10а, 10б.

10а. К. Д. адваротна-яйкават. Д. вузкія, даўжыня амаль у 2 разы большая за шырыню. Плюшчалістовасьць рэдкая. Б-ны белыя, патрэсканыя.

9. Гаўронэк.

10б. К. Д. эліптычная. Д. ня вузкія (даўжыня ў 1,6 разы большая за шырыню). Плюшчаліст. частая. Б-ны з ружовым водценем ля вочак, гладкія.

2. Белаплет.

Табліца II-а.

Кветкі чырвона-фіялкавыя 1а, 1б.

1а. Колца пігм. на кветаножцы ёсьць, б-ны чырвон. або стрыкат. з афарбаванымі вочкамі. Плодазавязь у разрэзе неафарбаваная.

2а, 2б, 2в.

1б. Колца пігм. на кветаножцы няма. Б-ны чырвоныя, стрыкатыя, белыя з неафарбаванымі вочкамі. У чырвона-бульбяных сартох плодазавязь у разрэзе афарбаваная (выключэньне сорт „Грацыя“).

3а, 3б.

2а. Кв. з буйн. кончыкамі. Долькі 1 сяродкавыя, 2 няўстойлівыя. Буйн. долькі амаль кругл., дробн.—кругл. Швы пігм. Б-ны без надброўн. уздуцьця чырвоныя, зусім афарбаваныя.

68. Цэнціфолія

3а. Жылкі Л. выразна пігм. Б-ны чырвоныя, ружовыя і стрыкатыя. Плодазавязь у разрэзе звычайна пігм., калі-ж афарбоўкі няма, дык сьцябло моцна пігм.

4а, 4б.

2б. Кв. зьверху плямы, зьнізу куточкі. Долькі 1 і 2 няўстойлівыя. Буйн. прадоўжн., дробн. амаль кругл. Б-ны з надброўн. уздуцьцем, даўгаватыя, чырвоныя з бел. плямамі.

5. Вяліканка буйна-плямістая.

Буйна - плямістая Вяліканка, калі разводзіць бульб., дае дробна-плямістую Вяліканку. Гл. апісаньне.

4а. Сьцябло пігм. толькі ў пазусе л. Жылкі пігм. толькі ля асновы. Афарбоўка плодазавязі ў разрэзе выразная. Б-ны або ружовыя, або няроўнамерна афарбаваныя ці стрыкатыя.

5а, 5б, 5в, 5г.

5а. Кв. з аблямоўкай. Пыльн. жоўта-зялён. Аснова К. Д. сэрцаватая. Б-ны ружовыя з жоўтымі вочкамі. Мяса жоўтае. Яблычкаў не дае. Мае шмат клонаў.

45. Пілінікум.

2в. Кв. зусім афарбаваныя. Долькі 1 і 2 сяродк. Буйн. і дробн. прадоўжныя. Б-ны чырвоныя, падобныя да рэпы, з белымі вочкамі.

44. Пэрсікавы колер.

5б. Кв. з плямамі зьверху, зьнізу з нявыразнымі куточкамі. Аснова К. Д. клінаватая. Пыльн. сьв.-жоўт. Б-ны сьв.-ружовыя ля верхавіны і жоўт.-ружовыя ля асновы. Мяса белае, часта з ружовым судзінкавым колцам. Яблычкаў не дае.

15. Жоўта-ружовы.

5г. Кв. зьверху куточак, зьнізу палоска. Пыльн. жоўт.-зялён. ля асновы, зялён. бліжэй да верхавіны. Аснова К. Д. прамежн. Б-ны роўна афарбаваныя. Мяса сьв.-жоўт. з ружовым судзінкавым колцам. Яблычкаў не дае. Д. бакавыя з бесхвастковымі кончыкамі.

40. Акругладольны.

5в. Кв. з вялікімі рэзка абмежаванымі куточкамі зьверху і зьнізу. Пыльн. аранжавыя. Аснова К. Д. клінаватая. Б-ны ружовыя, бліжэй да верхавіны цямнейшыя. Мяса белае з ружовым судзінкавым колцам. Дае яблычкі.

8. Гааз.

Гл. табліцу IIб.

Кветкі чырв.-фіялк. Б-ны белыя.

3б. Жыл. зялён. Б-ны белыя, плодазавязь не афарбавана.

9а, 9б, 9в,

4б. Сьцябло пігм. скрозь, жылкі— больш палавіны доўгія. Б-ны чырвоныя, роўнамерна скрозь афарбаваныя. Афарбоўка плодазавязі звычайна выяўлена слаба.

6а, 6б.

6а. Д. вузкія, даўжыня ў 2 разы большая за шырыню. Аснова К. Д. клінаватая.

6. Вольтман.

6б. Аснова К. Д. сэрцаватая або прамежн. Д. нявузкія, даўжыня ў 1,6—1,8 раза большая за шырыню.

7а, 7б.

7а. Кв. цёмна-фіялкавыя, ня выгараюць, зьверху плямы, зьнізу куточкі з рэзкімі межамі. Долькі 1 і 2 сяродкавыя. Буйныя і дробн. амаль кругл. стрыжэнчыкавыя.

67. Хлоп'і.

7б. Кв. сьв.-фіялкавыя, хутка выгараюць, з нярэзка абмежаванымі куточкамі. Долькі 1 сяродкавыя, 2 няўстоўлівыя.

8а, 8б, 8в, 8г.

8а. Плодазавязь неафарбаваная, або афарбоўка вельмі слабая ў некаторых кветак суквецьця. Зорка з яркай аблямоўкай. Д. выгнутыя пропэлерам. Жыл. і стрыжні зьнізу непігм. Крыльлі слаба разьвітыя, пігмэнтаваныя.

13. Грацыя.

8в. Плодазавязь афарбаваная. Зорка аблямоўкі ня мае. Д. зложаныя па сярэдняй жылцы. Жыл. зьнізу скрозь пігм. у малінавы колер, а на стрыжні пігмэнтавана толькі сярэдзіна зьнізу, бакі зялёныя. Крыльлі простыя, моцна разьвітыя зялён., праходзяць па ўсім пігм. сьцябле ў выглядзе суцэльнай паласы.

38. Несьцер.

8б. Плодазавязь афарбавана. Зорка яркай аблямоўкі ня мае. Д. ня выгнутыя. Жылкі і стрыжні зьнізу скрозь пігмэнтаваныя ў ружовы колер. Крыльлі слаба разьвітыя, пігмэнтаваныя.

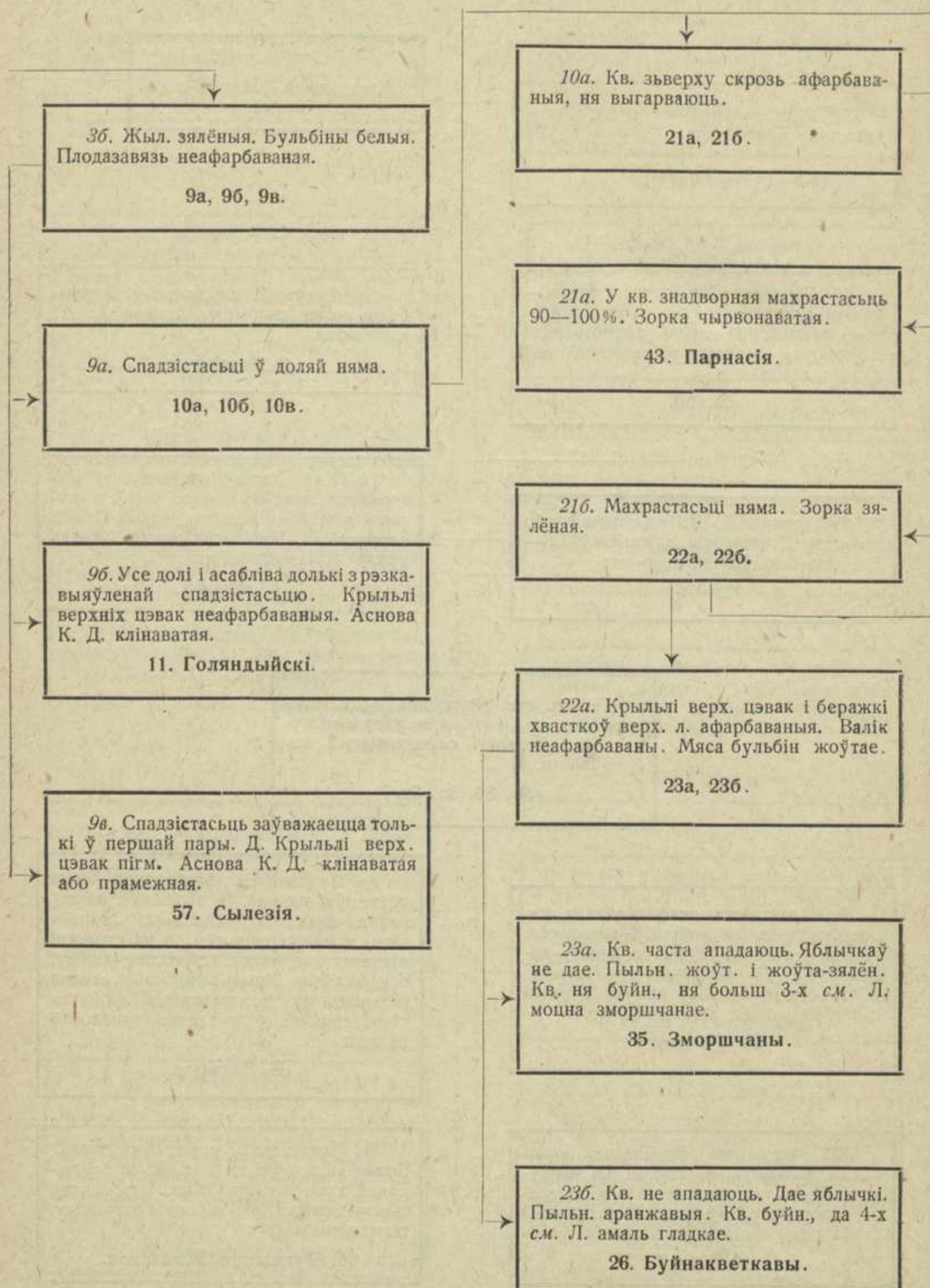
10. Герой.

8г. Плодазавязь ярка афарбавана. Зорка аблямоўкі ня мае. Д. з беражковай хвалістасьцю. Жыл. і стрыжань зьнізу непігм. Крыльлі слаба разьвітыя, пігмэнтаваныя.

66. Фуксынка Завадзкая.

Табліца II-б.

Кветкі чырвона-фіялкавыя.



10б. Кв. зьверху з рэзка абмежаванай палоскай.

11а, 11б.

11а. К. Д. амаль кругл. з выцягнутым кончыкам. Цьвіце позна. Долькі ўсіх сэрый кутавыя. На верхніх цэўках пігм. крыльлі, а на хвасткох верхніх л. пігм. беражкі. Яблычкаў не дае.

30. Ляшчына.

11б. К. Д. эліптычная. Цьвіце рана. Долькі 1 сяродкавыя, 2 няўстойлівыя, часьцей сяродкавыя. Крыльлі верх. цэвак непігм. Дае яблычкі.

75. Яблыня.

22б. Крыльлі на верх. цэўках і беражкі хвасткоў верх. л. непігм. Мяса бульбін белае.

24а, 24б.

24а. Долькі 1 і 2 кутавыя. Расьсечанасьць моцная, да 5-ці пар долек. Куст разложысты. Яблычкаў не дае.

65. Up to date.

24б. Долькі 1 сяродк., 2 кутавыя. Расьсечанасьць слабая—1-2 пары долек у сэрыі. Куст простастойны. Дае яблычкі.

17. Жук.

10в. Кв. зьверху з куточкамі або з плямамі.

12а, 12б.

12а. Кутавыя долькі сустракаюцца ў тэй ці іншай сэрыі.

14а, 14б.

Гл. табл. IIв.

12б. Кутавых долек няма ні ў аднэй сэрыі.

13а, 13б.

13а. Кв. зьверху з плямамі, зьнізу палоскамі. Д. з роўнымі беражкамі. Пыльн. аранжавыя, пылку шмат, дае яблычкі. Крыльлі верхніх цэвак непігм.

56. Сьвіцезь.

13б. Кв. зьверху куточак, зьнізу палоска. Д. з хвалістымі беражкамі. Пыльн. жоўта-зялён. Пылку няма. Яблычкаў не дае. Крыльлі верхніх цэвак пігм.

54. Саксонка.

Табліца II-в.

Кветкі чырвона-фіялкавыя.

12б. Кутавыя долькі сустракаюцца ў тэй ці іншай сэрыі.

14а, 14б.

14а. Лычок цёмна-зялён., кв. пад старасьць набываюць с.-ф. водцень. Б-ны часта з с.-ф. водценем ля верхавіны (парасткі с.-ф.), канцы доляй крута загнутыя ўніз.

31. Меленкоўская сьняжынка.

14б. Лычок зялёны. Кв. і б-ны с.-ф. водценю ніколі ня маюць.

15а, 15б.

15а. Яблычкаў не дае. Пылку няма або мала. Пыльн. унізе жоўт., зьверху зялён., або жоўт. чаргуюцца з зялён. Радзей пыльн. аранжав., выродлівыя.

16а, 16б.

15б. Пыльн. аранжавыя, пылку шмат. Дае яблычкі.

20а, 20б.

20а. Знадворная махрастасьць часта да 50% усіх кв. Вушкі ліставатыя з сымэтрычнай К. Д., з аднэй або дзьвюма парамі бакавых Д. Беражкі Д. выразна хвалістыя, асабліва на ніжнім л. Канцы Д. крута загнутыя ўніз.

74. Юбэль.

20б. Махрастасьць рэдка (на некаторых кв.). Вушкі серпаватыя, Д. без беражковай хвалістасьці, канцы не загнутыя ўніз.

14. Дэодара.

16а. Аснова К. Д. сэрцаватая. Л. бліскучае.

19а, 19б.

19а. Л. гладкае, беражкі Д. хвалістыя, пупышкі ападаюць на 90%. Крыльлі верхніх цэвак і стрыжэнчыкі непігм. Долькі 1 няўстойлівыя, 2 кутавыя.

7. Заўсёды добры.

19б. Л. моцна зморшчанае. Беражкі доляй ня хвалістыя. Пупышкі не ападаюць. Крыльлі верх. цэвак і верх. куткі стрыжэнчыкаў пігм. Долькі 1 сыродк., 2 няўстойлівыя.

53. Рабчык.

16б. Аснова К. Д. клінаватая або прамежн. Л. ня бліскучае.

17а, 17б.

17а. Кв. зьверху з плямамі, зьнізу палоскі. Зорка з аблямоўкай. Долькі 1 няўстойлівыя, 2 кутавыя. Лік Д. зьменшаны, 3-4-5.

27. Кругэр.

17б. Кв. зьверху і зьнізу з куточкамі. Зорка без аблямоўкі. Долькі 1 сыродкавыя, 2 няўстойлівыя. Лік Д. нормальны 5-6.

18а, 18б.

18а. Сьцябло зялён., толькі пазуха пігм. Бакавыя Д. вузкія (даўжыня большая за шырыню ў 1,9 раза). Кв. хутка выгарваюць амаль да бел. колеру. Крыльлі верх. цэвак і беражкі хвасткоў верх. л. непігм. На стрыжэнчыках слаба пігм. верх. куточкі без перарванасьці. Плюшчалістовасьці няма або рэдка. Б-ны з надброўн. уздуцьцем.

16. Жоўты.

18б. Сьцябло пігм. Бакавыя Д. ня вузкія, даўжыня большая за шырыню 1,6—1,8 раза. На верхніх цэўках пігм. крыльлі і беражкі хвасткоў ліставы. На стрыжэнчыках пігм. верх. куткі з перарванасьцю. Часта плюшчалістовасьць на верх. лісьці. Б-ны без надброўн. уздуцьця.

46. Плюшчалістовы.

Табліца III.

Кветкі сіня-фіялкавыя. 1а, 1б.

1а. Кв. з аблямоўкай, хутка выгараюць. На кветаножцы колца пігм. Б-ны рагаватыя, белыя з фіялк. вочкамі.

3. Белы рог.

1б. Кв. з белымі куточкамі або афарбаваныя скрозь. Колца пігм. на кветаножцы няма. Б-ны белыя, жоўтыя або с.-ф. з сьв. вочкамі, нерагаватыя.

2а, 2б.

2а. Плодазавязь у разрэзе пігм. Стрыжні зьверху і з бакоў пігм. інтэнсыўна ад асновы да К. Д. Жыл. чарнав.-зялён. Б-ны с.-ф. з сьв. вочкамі і жоўт. мясам.

58. Сіня-бульбяны.

2б. Плодазавязь у разрэзе непігм. Жыл. не пігм. Стрыжні калі і пігм., дык ня скрозь. Б-ны белыя або жоўтыя.

3а, 3б.

3а. На верх. цэўках крыльлі непігм. Мяса белае або сьв.-жоўтае.

4а, 4б, 4в.

3б. На верхніх цэўках крыльлі і беражкі хвасткоў ліставы пігм. Мяса ярка жоўтае.

5а, 5б, 5в.

4а. Дробн. і буйн. долькі доўгія з выцягнутым носікам, стрыжэнчыкавыя. Пыльн. жоўта-зялён. Махрастасьці няма. Пазуха л. афарбаваная ў выглядзе доўгага язычка.

37. Народны.

4б. Буйн. долькі прадоўж., а дробн. амаль кругл., канцы ня выцягнутыя, усе стрыжэнчыкавыя. Пыльн. аранжав., часта выродлівыя. Махрастасьці няма. Пазуха л. пігм. у выглядзе доўгага язычка.

33. Мэркэр.

4в. Буйн. долькі прадоўжн., дробн. амаль кругл., спадзістыя. Пыльн. аранж. нормальнай формы. Часта знадворная махрастасьць. Пазуха л. пігм. у выглядзе трохкутніка.

19. Зорка.

5а. Спадзістасьці Д. няма. Хвалістасьць Д. выяўлена толькі ля іх асновы. Пазуха л. непігм.

25. Буйналісьцяны.

5б. Моцная спадзістасьць бакавых Д. першай пары, а часамі і Д. другой пары. Хвалістасьць Д. выяўлена толькі ля іх асновы Пазуха Л. непігмэнтаваная.

51. Рэдкадольны.

5в. Спадзістасьці Д. няма. Д. з моцнай хвалістасьцю па ўсім беражку. Пазуха л. пігм. у выглядзе выразнага язычка.

18. Завітуха.

Табліца IV.

Кветкі сінія. 1а, 1б.

1а. Аснова вяночка з цёмнай абля-моўкай, на кветаножцы колца пігмэнту. На стрыжэнчыках пігм. шво. Б-ны с.-ф., скрозь афарбаваныя або плямістыя з афарбаванымі вочкамі

2а, 2б.

1б. Аснова вяночка неафарбаваная. На кветаножцы ў месцы сучляненьня колца пігм. няма. На стрыжэнчыках шво непігм. Б-ны белыя або жоўтыя.

4а, 4б.

2а. Лычок чорна-зялёны. Долькі 1—сяродкавыя, 2—няўстойлівыя. Аснова К. Д. прамежн., часьцей сэрцаватая. Ліст вельмі зморшчаны, цьмяны з цьвёрдымі стрыжнямі.

61. Сіні вялікан.

4а. На верхніх цэўках крыльлі і беражкі хвасткоў верхн. лісьця непігм. Мяса сьв.-жоўт. або белае.

9а, 9б, 9в.

2б. Лычок зялён., д. 1 і 2 сяродк. Аснова К. Д. клінаватая, лісьце гладкае, бліскучае, абвіслае з мяккімі стрыжнямі.

3а, 3б.

9а. Аснова К.Д. клінаватая. Аснова 1—пары бакавых Д. спадзістая. Буйн. і дробн. д. прадоўжн. Пазухі л., стрыжні і стрыжэнчыкі не пігм. Лычок зялёны. Дае яблычкі. Б-ны круглыя з надброўн. уздуцьцем.

32. Дробналісьцяны.

3а. Сьцябл. моцна пігм. На стрыжнях афарбаваны валік і беражкі. Б-ны афарбаваныя скрозь.

62. Сінічка.

9б. Аснов. К. Д. сэрцаватая, спадзістасьці Д. няма. д. буйн. прадоўжн., дробн.—кругл. Пігм. пазухі л. ідзе ўздоўж крыльляў да самай верхавінкі. Стрыжань і стрыжэнчыкі непігм. Лычок зялёны. Яблычкаў не дае. Б-ны акругл. без надброўн. уздуцьця.

60. Сіні.

3б. Сьцябло амаль зялён. На стрыжнях слаба афарбаваны толькі валік. Б-ны сінія з жоўт. плямамі, раскіданыя па бульб. у непарадку.

72. Чугунка.

9в. Аснова К. Д. сэрцаватая, спадзістасьці Д. няма. Буйн. і дробн. д. амаль доўгія. Пазуха л. пігм. у выглядзе язычка. На стрыжнях пігм. жалабок, а на стрыжэнчыках верхнія куткі з перарванасьцю. Лычок чорна-зялёны. Яблычкаў не дае. Б-ны доўгія, верацёністыя.

42. Пальчыкі.

4б. На верхніх цэўках пігм. крыльлі беражка хвасткоў верхняга лісьця. Мяса жоўтае.

5а, 5б.

5б. Пігм. сьцябла і стрыжэнчыкаў іншага тыпу. Б-ны бяз сініх плямаў ля вочак. Мяса бяз с.-ф. плямаў.

6а, 6б.

5а. Пігм. пазухі л. пашырана ў шырыню на ўсю адпаведную сьценку сьцябла, у вышыню ад асновы л. да вышэй разьмешчанага каленка, прычым 2 астатнія сьценкі зялён. Крыльлі пігм. незалежна ад таго, ці ідуць яны па пігмэнтаванай частцы сьцябла, ці па зялёнай Хвасткі лістравы і стрыжні пігм., галоўным чынам, па жалабкох на цэўках. Б-ны жоўт., часта з сінімі плямамі ў вочкавых западзінах. Мяса бульб. з с.-ф. плямамі.

71. Чарнаносы.

6б. Кв. слаба пігм. (сьв.-блакітн. або амаль бел.) д. 1—сяродк. Б-ны з надброўн. уздуцьцем і маюць шмат вочак, якія разьмешчаны па ўсёй бульбіне роўнамерна.

8а, 8б.

6а. Кв. інтэнсыўна пігм. д. 1—няўстойлівыя. Б-ны без надброўн. уздуцьця. Вочкі згрупаваны бліжэй да верхавіннай часткі і вельмі рэдка ў ніжняй пупавіннай частцы.

7а, 7б.

8а. Д. без хвалістасьці па беражкох. Л. расьце ўверх. Хвасток лістравы доўгі, разы ў два даўжэйшы, чым адлегласьць паміж апошняй і прадапошняй парай Д. Кв. буйн., часамі дае яблычкі.

12. Блакітны.

7а. Кв. з зеленават. стрэлкай. Дае яблычкі. Д. з слаба хвалістымі беражкамі. Аснова К. Д. сэрцаватая. Пігм. пазуш. л. ідзе толькі ўверх уздоўж крыльляў.

59. Сінякветка.

8б. Беражкі Д. буйна-хвалістыя прыўзьнятыя ўверх, а верхавінка Д. загнутая ўніз. Л. абвіслае. Хвасток лістравы кароткі, менш чым адлегласьць паміж апошняй і прадапошняй парай Д. Цьвіце рэдка, пупышкі асыпаюцца. Кв. дробныя, недаразьвітыя. Яблычкаў не дае.

49. Пружынка.

7б. Кв. з чырвона-бурай стрэлкай. Яблычкаў не дае. Аснова К. Д. прамежн. Д. ліста плоскія. Пігм. з пазушнага л. ідзе ўніз у выглядзе суцэльнай палоскі, а бліжэй да верху кропкамі.

4. Васілёк.

Табліца V.

Кветак няма, кветаносаў таксама няма, або яны недаразьвітыя. Пупышкі ападаюць.

1а, 1б.

1а. Кветаноса няма. Сьцябла шмат (ад 10 да 50), круглае. Крылатасьці няма або ледзь прыкметная. На лісьце Д. 1-2 пары, рэдка 3. Долек няма або адна пара на ўвесь ліст. К. Д. у $1^{1}/_{2}$—2 разы буйнейшыя за Д. першай пары.

2а, 2б, 2в, 2г.

1б. Кветанос ёсьць з пакарочанымі кветаножкамі. Пупышкі ападаюць. Сьцябла звычайны лік (5-7). Крылатасьць выразна відаць. Сьцябло 3-х сьценнае. Л. мае 4-5 пар Д. 1—5 пар долек у сэрыі.

3а, 3б.

2а. Стрыжань, стрыжэнчыкі і жыл. пігм. Д. бліскуч. К. Д. ў два і больш разы даўжэйшыя за першую пару Д. Б-ны ружовыя, даўгаватыя з рэзкімі бровамі. Сталоны чырвона-фіялкавыя.

28. Кудраш раньняй ружы.

3а. Долькі стрыжэнчыкавыя

4а, 4б.

4а. Мяса бульбін жоўтае Д. з вельмі хвалістымі беражкамі. Беражкі доляй загнуты ўверх, а кончык—уніз. Хвасткі лістава вельмі кароткія. Д. да 7 пар.

49. Пружынка.

3б. Долькі дробн. спадзістыя.

6а, 6б.

6а. Пігм. шво. Колца пігм. на кветаножцы ёсьць. Д. з выцягнутымі кончыкамі. Б-ны з афарбаванымі вочкамі.

34. Мігдаловы.

2б. Стрыжань і стрыжэнчыкі амаль зялёныя Жыл. зялён. Д. цьмяныя. К. Д. у $1^1/_2$ разы даўжэйшыя за першую пару Д. Сталоны з слабым с.-ф. водценем.

28. Кудраш народнага.

2в. Жыл. зялён., Д. бліскуч., завостраныя, падоўжаныя. Б-ны белыя з ружовымі вочкамі.

28. Кудраш чырвонавочкі.

2г. Стрыжань, стрыжэнчыкі і жыл. пігм. Б-ны чырвоныя. Д. цьмяныя. К. Д. у $1^1/_2$ разы большыя за бакавыя Д.

28. Кудраш Вольтмана.

4б. Мяса бульбін белае. Д. без хваліст. або яна ёсьць у ніжняй палавіне ліста.

5а, 5б, 5в.

5а. Б-ны з слаба афарбаванымі ў ружовы колер вочкамі. Верх. л. густое і расьце ўверх. Д. цьмяныя са звычайнай няроўнабокасьцю. Часамі дае 2-3 бел. кв. Аснова парастка чырв.-фіялк., верхавінка непігмэнтаваная.

55. С а с.

5б. Б-ны з неафарбаванымі вочкамі. Верхняе лісьце ня густое. Д. бліскуч. са звычайнай няроўнабокасьцю. Часамі дае 1-2 чырв.-фіялк. кветкі. Аснова і верхавінка парастка пігм. аднолькава інтэнсыўна.

7. Заўсёды добры.

5в. Бульбіны з неафарбаванымі вочкамі. Верх. л. нягустое. Д. бліскуч. з адваротнай няроўнабокасьцю. Звычайна не дае кв. Аснова і верхавінка парастка афарбаваныя з аднолькавай інтэнсыўнасьцю.

47. Пучковы.

6б. Шво непігмэнтавана. Колца пігм. на кветаножцы няма. Долькі бесхвастковыя. Б-ны з неафарбаванымі вочкамі.

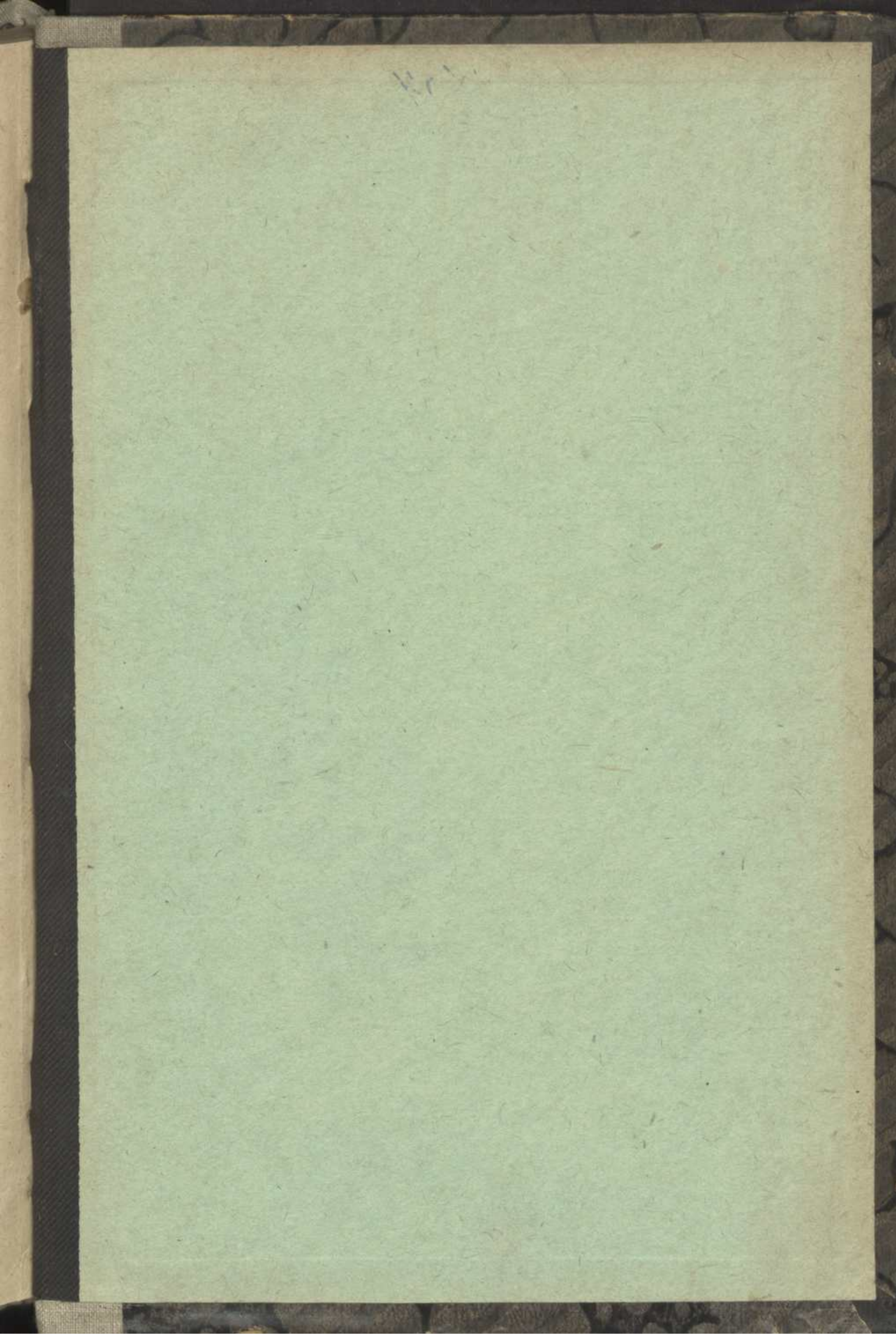
69. Цэнтнэры.

Дзяржаўная бібліятэка БССР імя У. І. Леніна

НАЦЫЯНАЛЬНАЯ БІБЛІЯТЭКА БЕЛАРУСІ

ЦАНА 2 руб. 75 кап.

1604 3и// 990311(050)



B0000002208540